

INSTITUT SUPÉRIEUR DE MANAGEMENT  
LABORATOIRE DE RECHERCHE EN MANAGEMENT – LAREQUOI  
ECOLE DOCTORALE CULTURES, REGULATIONS, INSTITUTIONS ET TERRITOIRES – CRIT

**Mémoire de recherche**  
En vue de l'obtention  
**De l'Habilitation à Diriger des Recherches**  
**En Sciences de Gestion**

**L'émergence progressive d'un nouveau cycle managérial.**  
Le cas des nouvelles pratiques réticulaires et collaboratives

*Livret 3 – Nouvelle recherche*

Présenté et soutenu publiquement le jeudi 14 décembre à Guyancourt  
Par le Dr. Jean-Pierre BOUCHEZ

**Jury**

**Coordonnateur :**

**Christophe ASSENS**, Professeur des universités, Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines.

**Rapporteurs :**

**Philippe CARRÉ**, Professeur des universités, Université Paris Nanterre ;

**Jean-Louis ERMINE**, Professeur émérite des universités, TELECOM École de Management ;

**Patrick GILBERT**, Professeur émérite des universités, Université Paris 1 Panthéon Sorbonne.

**Examineur :**

**Philippe HERMEL**, Professeur des universités, Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines.





## SOMMAIRE

<b>Remerciements personnels</b>	11
<b>1. Introduction/présentation du travail</b>	13
<b>1.1. Positionnement et perspective de ce travail de recherche</b>	13
<b>1.2. Structuration de ce travail de recherche</b>	17
<b>PARTIE I : LA CONSTRUCTION HISTORIQUE ET SOCIOLOGIQUE DU NOUVEL ÉCOSYSTEME DE GESTION DU SAVOIR</b>	25
<b>Chapitre 1. Un survol historique des deux composantes d'une dynamique de gestion des savoirs</b>	27
1. Du côté de la capitalisation et de ses usages, forme structurante de la gestion des savoirs	27
1.1. Des pratiques de capitalisation à travers l'histoire	27
1.2. L'émergence et le déploiement progressif du Knowledge Management	33
1.3. Deux types de secteurs pionniers et propices en termes de knowledge management : les grandes firmes de conseil multinationales et les entreprises industrielles à risque	38
2. Du côté de la collaboration et de ses usages, forme socialisante de la gestion des savoirs	44
2.1. Le regard sur l'histoire ancienne	44
2.2. Une perspective fondée sur les origines et les sources sociologiques du concept de communauté : Tönnies, Weber et Simmel	47
2.3. L'analyse sociologique contemporaine des réseaux et communautés : nature et densité des liens sociaux	52
2.4. Le capital social	54
<b>Chapitre 2. La première génération des communautés de pratique, dites « autogérées »</b>	61
1. Deux récits fondateurs illustratifs des travaux empiriques sur les communautés	

de pratique : Xerox et Schlumberger	61
1.2. La communauté autogérée des techniciens de maintenance Xerox	62
1.3. Schlumberger : une entreprise référente, à l'avant-garde des communautés de pratique	67
2. Les approches théorico-pratiques : Lave, Wenger, Brown, Duguit et quelques autres	71
2.1. Qu'est-ce qu'une communauté de pratique ?	71
2.2. Les principaux concepts associés aux CoPs	73
2.3. L'insertion au départ dans une logique de communauté de pratique autonome ou autogérée	76
3. Des caractéristiques comparatives des CoPs avec différentes formes d'organisations, notamment les réseaux sociaux	78
3.1. Communautés de pratique (CoPs) et réseaux sociaux d'entreprises (RSE)	78
3.2. Une perspective comparative entre CoPs, équipe de travail et équipe projet	81
<b>Chapitre 3. La seconde génération des communautés de pratique dites « pilotées »</b>	85
1. Des CoPs « auto-organisées » aux CoPPs « pilotées »	85
1.1. Vers un basculement progressif	85
1.2. Des enjeux et des intérêts associés à cette évolution vers une gouvernance « pilotée »	87
1.3. Des enjeux et des intérêts associés cette évolution vers une gouvernance « pilotée »	90
2. Le pilotage et la gouvernance associés aux CoPPs « soutenues et légitimes » : déploiement et pérennisation	100
2.1. L'insertion d'une dynamique communautaire dans le cadre d'un programme/projet d'entreprise de type pluriannuel	101
2.2. Un leadership/sponsoring réel de l'équipe de direction sous la forme d'un comité pilotage stratégique	101
2.3. Un sponsoring nominatif pour légitimer les communautés	102
2.4. Une instance centrale « communautaire » de coordination ou « méta-communauté »	102
2.5. Des animateurs ou community managers	103
2.6. Les CoPPs : création, lancement et animation	105

2.7. La charte de la CoPP facilitant la production collaborative	106
2.8. Le positionnement des responsables hiérarchiques, des animateurs et des membres des communautés	107
2.9. La vie de la communauté et son inscription dans la durée	107
Conclusion, en forme de transition vers la seconde partie	107
Annexe	111

**PARTIE II : UN NOUVEAU CYCLE MANAGERIAL EN EMERGENCE ? LA DYNAMIQUE CONTEMPORAINE DU NOUVEL ÉCOSYSTEME COLLABORATIF DE GESTION DU SAVOIR**

<b>Chapitre 4. l'environnement numérique en ses différentes vagues</b>	117
1. Du web 1.0 au web 2.0	117
1.1. De Tim Berners-Lee à Tim O'Reilly	117
1.2. Nouvelles perspectives et nouveaux usages associés au Web 2.0	121
2. Regards sur l'entreprise 2.0 et le management 2.0	127
2.1. L'entreprise qualifiée de 2.0	127
2.2. Le management 2.0 : Des acteurs multi-connectés dans le cadre de nouveaux challenges managériaux	129
2.3. La question de la réputation numérique	131
3. La transformation numérique	134
3.1. Une terminologie non stabilisée à double lecture	134
3.2. Travail et travailleurs numériques	139
Pour conclure : la « grande transformation » des organisations en question	142

<b>Chapitre 5. Vers un nouvel écosystème collaboratif de gestion du savoir autour de quatre modèles types, fondé sur les usages</b>	145
1. Les principales variables clés à prendre en compte dans le cadre du déploiement de la gestion du savoir	146
1.1. Le rapport au savoir	146
1.2. La question de la confiance	146
1.3. La culture de la collaboration	149
1.4. La structure organisationnelle du travail et le style de management	140
1.5. La maturité numérique et autres variables complémentaires.	150
2. Retour sur les deux perspectives dominantes en matière de gestion du savoir :	

structuration et socialisation	151
2.1. Du côté des enjeux de la logique de la structuration : une perspective coopérative fondée sur la capitalisation du savoir en vue de son partage et de sa transmission	152
2.2. Du côté des enjeux de la logique de socialisation : une perspective collaborative de la gestion des connaissances fondée sur l'échange de pratiques	157
En guise de synthèse de cette présentation	177
3. Les quatre modèles types du nouvel écosystème	179
3.1. Positionnement des quatre modèles types	180
3.2. Le Modèle type 1 et ses usages dominants : <i>People centric</i>	184
3.3. Le modèle type 2 et ses usages dominants : <i>Heavy content centric</i>	195
3.4. Le modèle type 3 et ses usages dominants : <i>Knowledgeable people centric</i>	196
3.5. Le modèle type 4 et ses usages dominants : <i>Soft content centric</i>	208
Pour conclure : un cadre structurant pour une questionnement et un positionnement au regard d'un nouvel écosystème collaboratif 2.0	215
Annexes	219

## **Chapitre 6 : Gestion des contenus et évaluation des bénéfices**

<b>attendus du nouvel écosystème</b>	225
1. De la gestion des contenus	225
1.1. Une croissance volumétrique exponentielle	225
1.2. Organiser les contenus	227
1.3. La perspective sémantique de la recherche	230
1.4. L'illustration du CEA	232
2. De l'évaluation des bénéfices attachés à la gestion des savoirs	234
2.1. Un questionnement : faut-il s'engager dans cette démarche ?	234
2.2. Les bénéfices observés du côté de la recherche	237
2.3. Les bénéfices vus côté des praticiens du savoir : métriques mobilisables et bénéfices potentiels	244
Pour conclure : gérer impérativement les contenus, évaluer avec perspicacité les bénéfices attendus	253

<b>CONCLUSION GÉNÉRALE DE LA RECHERCHE : UNE TRIPLE PERSPECTIVE AU REGARD DE NOTRE PROBLÉMATIQUE SUR L'ÉMERGENCE D'UN NOUVEAU CYCLE MANAGERIAL</b>	257
--	-----

1. L'entreprise en ses « mondes de grandeur »	258
2. Donner et recevoir au temps des sociétés archaïques et à l'ère numérique : « le lien importe plus que le bien »	259
3. Deux scénarios contrastés	261
4. En synthèse : Une mise à l'épreuve tendant à invalider l'hypothèse centrale de notre problématique	266
5. <i>In fine</i> : Des limites et des perspectives associées à cette recherche	266
<b>Bibliographie</b>	271

## **ENCADRÉS, TABLEAUX ET SCHÉMAS (présentés dans le corps du texte).**

### **ENCADRÉS :**

<b>Encadré n°1</b> : Les composantes de la dynamique transversale de la gestion et de la circulation du savoir	29
<b>Encadré n° 2</b> : La construction de la médiatisation du <i>Knowledge Management</i> : conférences, colloques, clubs, nominations en entreprise...	34
<b>Encadré n°3</b> : Les composantes de la dynamique transversale de la gestion et de la circulation du savoir appliqués à la période contemporaine	42
<b>Encadré n° 4</b> : Vers une typologie des « grandeurs » et des espaces	50
<b>Encadré n° 5</b> : Une synthèse des deux perspectives différenciées du capital social	58
<b>Encadré n° 6</b> : les différents niveaux d'évolution des communautés chez IBM global services	88
<b>Encadré n° 7</b> : Une nouvelle forme de gouvernance managériale	95
<b>Encadré n° 8</b> : Les niveaux de participation et d'implication des membres des communautés de pratique	99
<b>Encadré n° 9</b> : Les « communautés épistémiques » (annexe 1, chapitre 3)	111
<b>Encadré n° 10</b> : L'article fondateur de Tim O'Reilly – Qu'est-ce que le Web 2.0 ?	118
<b>Encadré n° 11</b> : Quatre visages du Web 2.0	123
<b>Encadré n° 12</b> : Le web 2.0, une nouvelle technologie de l'intellect ?	124
<b>Encadré n° 13</b> : Un modèle idéal pour l'entreprise 2.0?	129
<b>Encadré n° 14</b> : Autour de la réputation numérique : le phénomène des « rising stars »	131
<b>Encadré n° 15</b> : Le concept de <i>Digital Workplace</i>	139

<b>Encadré n° 16</b> : Alter et ego	147
<b>Encadré n° 17</b> : Le travail « coopératif » par rapport au travail « collaboratif » comme forme et pratique dominantes de la structuration du savoir	156
<b>Encadré n° 18</b> : Le travail « collaboratif » par rapport au travail « coopératif », comme forme dominante de la socialisation des pratiques	158
<b>Encadré n° 19</b> : L'encyclopédie interne de Schneider Electric	163
<b>Encadré n° 20</b> : Des plateformes dédiées à l'innovation participative, le cas de la branche d'investissement CIB de BNP Paribas	165
<b>Encadré n° 21</b> : Les défaillances de l'intelligence collective	168
<b>Encadré n° 22</b> : <i>The Wisdom of Crowds</i>	171
<b>Encadré n° 23</b> : Le capital socio-cognitif	177
<b>Encadré n° 24</b> : Les <i>Marketplace</i> de Danone	189
<b>Encadré n° 25</b> : Michelin, de la culture du secret à la culture du partage, à travers le déploiement de son réseau social BipSpace	190
<b>Encadré n° 26</b> : Le CEA, organisme pionnier et référent en matière de capitalisation et d'exploitation des connaissances (CEC)	199
<b>Encadré n° 27</b> : Les modes de transmission des savoirs dans l'industrie nucléaire	205
<b>Encadré n° 28</b> : Donald Schön, « praticien réflexif »	212
<b>Encadré n° 29</b> : La Cathédrale et le Bazar	219
<b>Encadré n° 30</b> : La communauté CoP-1	220
<b>Encadré n° 31</b> : Le club gestion de connaissances	222
<b>Encadré n° 32</b> : Tim Berners-Lee et le Web sémantique	230
<b>Encadré n° 33</b> : Le système d'information pour le management des connaissances de la DAM	232
<b>Encadré n° 34</b> : Ce qu'il faut retenir synthétiquement des bénéfices de la gestion des connaissances vus du côté de la recherche	243
<b>Encadré n° 35</b> : Le point de vue du Knowledge Management Officer chez Schneider Electric	247
<b>Encadré n° 36</b> : Ce qu'il faut retenir en synthèse des pratiques de terrain en termes de métriques	250

**TABLEAUX :**

**Tableau n°1** : le déploiement et l'enchaînement cumulatif des composantes

de création, de diffusion et d'usage du savoir	31
<b>Tableau n°2</b> : Comparaison simplifiée des cops avec différentes formes d'organisation ou groupes socio-professionnels	81
<b>Tableau n°3</b> : Emprise et degré d'implication de la hiérarchie sur les communautés	91
<b>Tableau n°4</b> : Les compétences clé pour les travailleurs du futur	140
<b>Tableau n° 5</b> : Des outils fondés sur les usages	161
<b>Tableau n°6</b> : Caractéristiques et formes saillantes dominantes du travail	170
<b>Tableau n° 7</b> : Bénéfices attachés aux communautés	238
<b>Tableau n° 8</b> : Apports d'une communauté pour l'organisation et pour ses membres	241
 <b>SCHÉMAS :</b>	
<b>Schéma n°1</b> : Vers la rencontre et la combinaison des logiques de capitalisation et de collaboration	20
<b>Schéma n°2</b> : Typologie dynamique de la gestion et la circulation du savoir (GCS), du nouvel écosystème de collaboratif fondé sur les usages	22
<b>Schéma n°3</b> : La dynamiques interactives transversale de création, de création et d'usage du savoir et ses composantes	30
<b>Schéma n°2bis</b> : Typologies dynamiques affinée fondées sur les usages de la gestion du savoir du nouvel écosystème collaboratif 2.0	183
 <b>BIBLIOGRAPHIE</b>	 269



## **Remerciements personnels.**

Je<sup>1</sup> tiens en tout premier lieu à remercier très sincèrement le professeur Christophe Assens, directeur adjoint du laboratoire LAREQUOI de l'Université de Versailles-Saint-Quentin, qui dirige ce travail, pour sa grande disponibilité, ses encouragements et ses précieux conseils qu'il m'a régulièrement prodigués, notamment à l'occasion de présentations intermédiaires lors de deux ateliers doctoraux (30 septembre 2014 et 26 novembre 2016).

Il me faut ensuite remercier le professeur Philippe Hermel qui m'a recruté en février 2011 comme professeur-associé à l'ISM et m'a immédiatement incité, au regard de mes publications scientifiques et ouvrages et de mon expérience professionnelle, à m'engager dans ce travail de « thèse sur travaux ». Il trouve une suite somme toute logique dans cette nouvelle recherche en vue de l'obtention de l'Habilitation à Diriger les Recherches (HDR).

Je souhaite également remercier deux soutiens constants dans cette démarche : le professeur Annie Bartoli, Directrice du LAREQUOI. Le laboratoire LAREQUOI constitue dans cette perspective un espace particulièrement propice à la construction d'échanges tant formels qu'informels, portant particulièrement sur les travaux de recherche des doctorants, à travers notamment l'organisation régulière d'ateliers dédiés.

---

<sup>1</sup> Dans cette introduction, comportant une dimension nécessairement personnelle, je m'exprimerai donc à la première personne du singulier. Cependant, dans la suite de ce travail de recherche proprement dit, j'utiliserai la première du pluriel, de façon plus conventionnelle.



## **1. INTRODUCTION/PRÉSENTATION DU TRAVAIL.**

---

Ainsi que je l'indiquais plus largement dans le livret I consacré à mon mémoire de synthèse (« présentation d'un itinéraire professionnel combiné avec un parcours de recherche »), cette recherche prolonge en quelque sorte celle de ma thèse sur travaux. Celle-ci portait en effet sur le management du savoir, du point de vue de ses acteurs, de ses organisations, ses espaces et de ses mondes de grandeur. Au regard de cette HDR, je me centre plus spécifiquement sur l'analyse des pratiques de travail collaboratif dans les grandes organisations, et singulièrement à travers les communautés de pratique dites pilotées.

Je me propose dans cette phase introductive de présenter d'une part le positionnement et la perspective de cette recherche et d'autre part, sa structuration.

### **1.1. POSITIONNEMENT ET PERSPECTIVE DE CE TRAVAIL DE RECHERCHE.**

---

Ils sont ainsi successivement présentés.

#### **1.1.1. Un positionnement épistémologique centré sur la construction de la réalité.**

Au regard de ce travail dont je vais présenter les grandes lignes dans cette partie introductive, je me situerai résolument dans une perspective épistémologique de nature constructiviste à orientation « pragmatique ». J'en rappellerai préalablement les significations et les perspectives.

#### **Une réflexion de nature épistémologique.**

Rappelons que ce concept d'épistémologie désigne généralement un secteur de la philosophie centrée sur l'étude des théories de la connaissance. Pour en saisir l'émergence et la signification, il nous faut convoquer deux grandes figures : Bachelard (1934) et Piaget (1967). Le premier soulignait ainsi, il y a plus de 80 années, que « pour un esprit scientifique, toute connaissance est une réponse à une question. S'il n'y a pas eu de question, il ne peut y avoir de connaissance scientifique. Rien ne va de soi. Rien n'est donné. Tout est construit ». Il en appelait ainsi à « une épistémologie non cartésienne ».

Cependant une acceptation probablement plus pertinente retenue dans la communauté académique se réfère à Piaget (1967), qui la définissait « en première approximation comme

l'étude de la constitution des connaissances valables ». De manière plus précise et novatrice, il écrivait (1967), s'agissant de ce terme, que « le problème de fondement n'est plus réservé à une discipline extérieure à la science comme telle, ainsi que ce pouvait être le cas à une époque où la pérennité supposée des principes entretenait une douce quiétude et rendait inutile cet effort constant d'analyse rétroactive et de réflexion épistémologique auquel les créateurs scientifiques sont aujourd'hui conduits de façon irréversible par le mouvement même de leur recherche proactive et de leur découverte ». En d'autres termes, comme l'exprime von Glasersfeld (2001), cette réalité construite est créée par le chercheur à partir de sa propre expérience, dans le contexte d'action et d'interaction qui est le sein. Cette formulation s'applique particulièrement à ce travail, élaboré à la croisée combinée d'activité professionnelle marchande (champ du conseil) et d'activité à caractère académique (champ de la recherche). Exprimé autrement, le questionnement épistémologique est devenu indissociable de la pratique de la recherche scientifique en général et donc des sciences de gestion, notamment à travers les travaux de Le Moigne (2001-2002), regroupés dans cet ouvrage de synthèse.

### **Le choix d'un paradigme épistémologique « constructiviste pragmatique ».**

Dans une nouvelle édition d'un ouvrage étayé et robuste consacré à la méthodologie de recherche en sciences de gestion (Gavard-Perret et al., 2012), les auteurs ont le mérite d'apporter un éclairage fort utile sur la classification des paradigmes épistémologiques contemporains. Ils sont définis comme se référant à une conception de la connaissance partagée par une communauté, qui repose sur un système cohérent d'hypothèses fondatrices relatives aux questions qu'étudie l'épistémologie. S'appuyant sur la définition de Piaget (1967), ces mêmes auteurs soulignent que ces hypothèses concernent ce qu'est la connaissance (hypothèse d'ordre épistémique), la manière dont celle-ci est élaborée (hypothèse d'ordre méthodologique) et la façon dont elle est justifiée. Ils distinguent et décrivent à cet égard six paradigmes épistémologiques qualifiés respectivement de réaliste scientifique, réaliste critique, constructiviste pragmatique, interprétativiste et constructiviste au sens de Guba et Lincoln (1989).

Dans le cadre de ce travail, je me positionnerai pour le paradigme épistémologique qualifié de constructiviste pragmatique, pour reprendre la formulation des auteurs. Il s'inscrit dans le cadre des travaux pionniers cités de Piaget (1967) et a été conceptualisé par les contributions de von Glasersfeld (1988, 2001) et de Le Moigne (2001-2002 et 1995-2012), sous l'appellation de paradigme épistémologique constructiviste radical (ou téléologique). Ainsi que le souligne von Glasersfeld (1988), le constructivisme est alors considéré comme « radical »,

en ce qu'il « rompt avec la convention, et développe une théorie de la connaissance, dans laquelle la connaissance ne reflète pas une réalité ontologique "objective", mais concerne uniquement la mise en ordre et l'organisation d'un monde constitué par notre expérience ».

On attribue trois hypothèses fondatrices à ce paradigme. La première postule que nul ne peut prétendre connaître rationnellement un possible réel en soi, comme le souligne von Glasersfeld (2001) qui prolongea les travaux de Piaget. La seconde affirme que, dans la connaissance, il y a interdépendance entre le sujet connaissant et ce qu'il étudie. En d'autres termes, la connaissance qu'un chercheur élabore dépend du chercheur, de son projet de connaissance, de son histoire, etc. (Gavard-Perret et al., 2012). La dernière hypothèse, qualifiée de téléologique au sens de Le Moigne (2001-2002), postule que le projet d'appréhender (et de saisir) un certain réel influence la manière dont on en fait l'expérience, et partant, la connaissance que l'on développe.

### **1.1.2. Une problématique associée à une démarche au fil conducteur structurant : vers un nouvel écosystème de gestion du savoir**

Cette perspective va être à présent développée.

#### **La formulation d'une problématique et sa mise à l'épreuve.**

En suivant Thietart (2011), l'objet d'une recherche est « la question générale, ou encore la problématique que cette recherche s'efforce de satisfaire ». Aussi, la construction de sa problématique consiste à élaborer « une question au travers de laquelle le chercheur construira ou décrira la réalité ». En d'autres termes, il s'agit pour cet auteur « de produire une question théorique liant, articulant ou interrogeant des objets théoriques, méthodologiques, et/ou des objets empiriques ». Dans un ouvrage antérieur à caractère pédagogique, Baud (2006) décrivait la problématique « comme l'ensemble construit, autour d'une question principale, des hypothèses de recherche<sup>2</sup> et les lignes d'analyse qui permettront de traiter le sujet choisi ». Elle formule un cap à suivre.

Dans ce cadre, j'entends formuler la problématique de cette recherche en mettant à l'épreuve mon hypothèse centrale, selon laquelle nous assisterions à l'émergence d'un nouveau cycle managérial au regard des nouvelles formes réticulaires et collaboratives qui sont en cours de déploiement, notamment dans les grandes organisations. Elle s'exprime dans le cadre d'une

---

<sup>2</sup> Il précisera dans ce même ouvrage qu'il peut s'agir d'une hypothèse ou d'un ensemble cohérent d'hypothèses. Nous opterons pour notre part sur la notion d'hypothèse centrale structurante.

perspective volontariste, tendant à s'approcher de ce que je qualifie de « nouvel écosystème collaboratif 2.0 abouti et durable » (NECAD), nécessairement contextualisé.

### **Une démarche empirique et théorique combinée.**

De manière à éprouver cette problématique, ma démarche combine une approche théorique et empirique.

Dans le premier cas, j'ai pu dépouiller une vaste littérature académique dont on retrouvera les références dans la bibliographie de ce travail.

S'agissant de l'étude de terrain, qui s'est déroulée plus particulièrement entre octobre 2013 et juillet 2016, j'ai pu mener des entretiens auprès d'une soixantaine de professionnels dans le champ de la gestion des savoirs. Ces professionnels se répartissaient en trois catégories :

- Une quarantaine de représentants de grandes entreprises impliqués dans la gestion du savoir. Les entreprises rencontrées (pouvant concerner plusieurs de ces interlocuteurs) sont les suivantes : Auchan, Areva, Axa, Bouygues Telecom, CEA, Crédit Agricole, Danone, Engie, Dassault System, EDF, Gemalto, Groupe SEB, IBM, Lafarge, Michelin, Mondial Assistance, L'Oréal, Orange, La Poste, Pernod Ricard, Schneider, SNCF ;
- Une dizaine de dirigeants de cabinets de conseil centrés sur la transformation numérique et des éditeurs de logiciels ;
- Un certain nombre d'experts et d'académiques spécialistes de la gestion du savoir.

Il convient de relever que tous ces entretiens, qui se sont déroulés sur plusieurs heures (nécessitant ainsi plusieurs séquences), ont tous été enregistrés (avec l'accord des intéressés), facilitant ainsi le questionnement et les échanges (compte tenu de l'absence de prise de notes) et témoignant ainsi de la confiance de l'ensemble de ces interlocuteurs. À cela, il faut souligner l'intérêt manifesté par la quasi-totalité de nos interlocuteurs.

Ces entretiens étaient au départ structurés sur la base d'un questionnaire assez précis. Puis, après avoir accumulé un nombre assez conséquent d'informations, la structuration fut légèrement relâchée au bénéfice d'échanges conversationnels approfondis balisant des thématiques plus spécifiques. J'eus ainsi la possibilité de tester des observations et des expérimentations que j'avais pu entendre ou observer auprès d'autres interlocuteurs. Chemin faisant, je me positionnai dans le cadre de ce que Schön (1983) qualifiait de « conversation réflexive avec la situation ».

Enfin, de manière à saisir les différents enjeux associés à cette recherche, l'approche que je propose sera nécessairement transdisciplinaire, mobilisant et combinant à cet effet des perspectives liées à l'histoire, la sociologie, l'économie, la gestion et au management.

### **Des entretiens structurés et approfondis de nature « conversationnelle »<sup>3</sup>.**

Le cheminement de ces entretiens fut le suivant : un entretien de démarrage basé sur un questionnaire structuré principalement autour de l'hypothèse de travail, d'une durée minimum d'une heure, qui évoluait quasi naturellement vers une forme conversationnelle approfondissant tel ou tel aspect. Comme souvent dans ce genre d'investigations, ces « conversations » approfondies et étayées faisaient apparaître des pratiques prolongeant le questionnaire initial. Ce dernier était en conséquence régulièrement ajusté, tout en restant positionné dans la ligne de l'hypothèse de travail.

Progressivement, au cours de ces entretiens, ayant accumulé un certain nombre d'informations sur les pratiques de grandes entreprises en matière de gestion des savoirs, je relevai que mes nouveaux interlocuteurs devenaient particulièrement attentifs et intéressés par la manière dont leurs homologues procédaient en la matière. Une forme de *benchmarking* informel tendait à s'instaurer, mais dont l'intérêt était d'alimenter de nouvelles « conversations » souvent fructueuses<sup>4</sup>.

Par ailleurs, je souhaite préciser que les témoignages concrets d'entreprises ont été décrits dès lors qu'ils m'apparaissaient crédibles et pertinents. En effet, il m'est par exemple arrivé d'entendre au cours d'entretiens individuels menés auprès de personnes différentes, au sein d'une même entreprise, des témoignages non convergents, voire contradictoires, expliquant cette nécessaire prudence et sélectivité dans leur prise en compte. Cette double démarche – théorique et empirique et combinée – m'a ainsi conduit progressivement à structurer ce travail de recherche, que je vais à présent exposer.

## **1.2. STRUCTURATION DE CE TRAVAIL DE RECHERCHE.**

---

Dans cette perspective, et de manière à faciliter la compréhension de cette démarche, mon travail s'articulera autour de deux parties. J'ai délibérément choisi à cet effet « d'embrasser

---

<sup>3</sup> Ces deux expressions (« conversationnelle » et « approfondis »), contrairement aux apparences, sont en réalité ici très complémentaires.

<sup>4</sup> Ainsi, à la fin de mon travail, j'ai été sollicité par certaines entreprises pour présenter une première synthèse de mes travaux (sans jamais citer naturellement une référence précise d'entreprise, car tel n'était pas mon rôle).

assez large » en positionnant et en structurant ma recherche dans le cadre du champ de la gestion du savoir.

En effet, il m'est rapidement apparu, tant au niveau de nos entretiens que de la consultation de travaux académiques, que le terme de gestion du savoir demeurait souvent flou et protéiforme. En particulier, il était l'objet d'une fréquente confusion terminologique entre ce qui relève soit d'une approche à caractère plutôt structurante et formelle — qualifiée le plus souvent de *knowledge management* —, soit d'une approche plutôt fondée sur la socialisation et l'échange de pratique qui se déploie singulièrement à travers les réseaux sociaux et les communautés professionnelles associées. Aussi, mes échanges de terrain avec les professionnels de la gestion du *savoir* m'ont singulièrement permis d'opérer progressivement, en accord avec la plupart d'entre eux, cette distinction structurante dans leurs pratiques professionnelles. Étant entendu, comme je le préciserai dans la suite de cette présentation (mais de manière largement étayée dans le corps de la recherche), que ces deux versants de la gestion du savoir ont vocation à se combiner et à s'articuler.

C'est la raison pour laquelle, au regard ma problématique formulée dans le point 1.1.2. ci-dessus, il m'est apparu indispensable d'englober de façon élargie, en incluant ces deux versants, pour tendre vers ce que je qualifie de « nouvel écosystème collaboratif 2.0, abouti et durable » (NECAD).

En effet, s'interroger sur la problématique de l'émergence possible d'un nouveau cycle managérial, particulièrement dans les grandes organisations, implique d'observer et d'analyser en profondeur les pratiques de *structuration* et de *socialisation* du savoir, associées à leurs articulations (même si l'émergence de ce nouveau cycle aura tendance, a priori, à se nourrir plutôt des pratiques réticulaires liées à la socialisation). Toutefois, compte tenu de l'objet de cette recherche, mes développements porteront plus spécifiquement sur les pratiques de socialisation.

Cette présentation liminaire va me permettre de détailler le plan de notre recherche.

## **PARTIE I : LA CONSTRUCTION HISTORIQUE ET SOCIOLOGIQUE D'UNE DYNAMIQUE DE GESTION DU SAVOIR.**

---

De manière à bien saisir les fondement de mon hypothèse centrale de travail qui sera plus particulièrement détaillée dans la seconde partie de ce travail de recherche, je décrirai et

analyserai le déploiement des pratiques de la gestion du savoir<sup>5</sup> principalement dans les grandes organisations. À cet effet, je présenterai les deux principales formes qui puisent leurs sources dans l'histoire ancienne et l'alimentent jusqu'à l'époque actuelle sous forme de *capitalisation* et de *socialisation*.

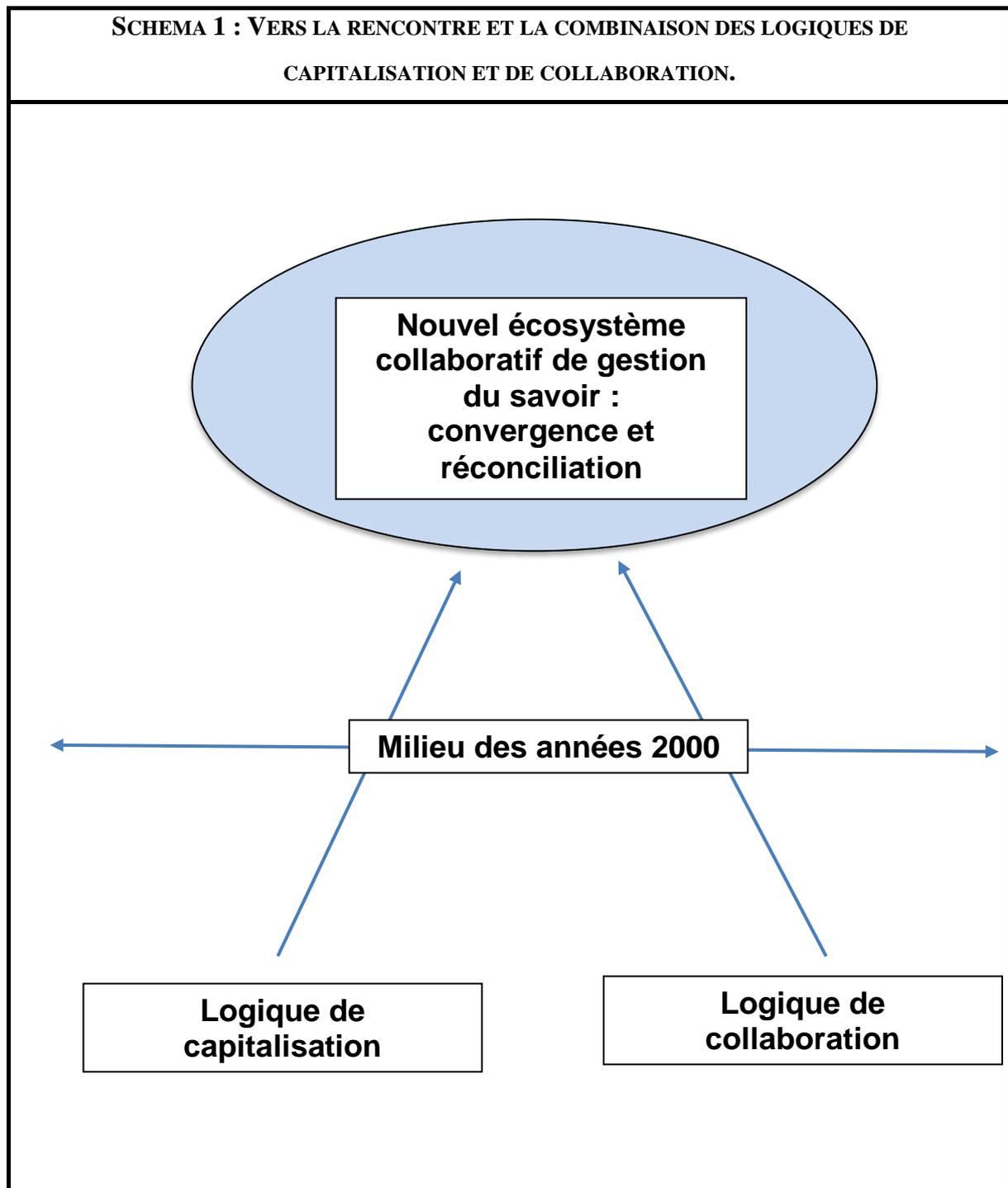
Ainsi, la *capitalisation* des savoirs, comme forme structurante, plutôt formelle et verticale de la gestion du savoir, se déploiera pour notre propos, s'agissant de la période contemporaine, dans une démarche associée au *Knowledge Management*.

De manière complémentaire mais nécessairement plus développée, la *socialisation* des savoirs est une forme plus collaborative, interactive et informelle de la gestion du savoir, fondée plutôt sur l'échange de pratiques. Elle se concrétise, dans cette même période contemporaine, dans le cadre des réseaux sociaux et des communautés de pratique. Je décrirai notamment dans cette présentation le pilotage et la gouvernance associés aux communautés de pratique dites pilotées (CoPPs), que je qualifie de « soutenues et légitimes. Il s'agit d'une forme prometteuse, précisément en ce qu'elles représentent à mes yeux une contribution significative à l'illustration de l'épreuve de mon hypothèse centrale à la base de la formulation de ma problématique. Cet aspect sera, à cet effet, nécessairement plus développé.

La rencontre de ces deux composantes, constituant deux logiques distinctes, pourra alors s'opérer dans le cadre d'un « nouvel écosystème collaboratif de gestion du savoir ». Celui-ci sera facilité par l'arrivée et l'usage des technologies numériques de type 2.0, singulièrement à partir du milieu des années 2000, ainsi que cela est représenté dans le schéma n 1, ci-dessous.

---

<sup>5</sup> Je précise à ce stade, et de manière ramassée, que le concept de « savoir », souvent protéiforme et polysémique auquel je me réfère s'appuie sur des écrits antérieurs (notamment :Bouchez, 2004, 2006, 2008, 2012). Il repose sur un continuum hiérarchisé et combiné de composantes qui s'échelonnent successivement des données aux informations, puis des connaissances aux expertises. Leur combinaison est liée au fait, par exemple, que la détention d'une expertise reconnue se nourrit interactivement et largement des autres composantes.



**PARTIE II : UN NOUVEAU CYCLE MANAGERIAL EN ÉMERGENCE ? LA DYNAMIQUE CONTEMPORAINE DU NOUVEL ÉCOSYSTEME COLLABORATIF DE GESTION DU SAVOIR.**

---

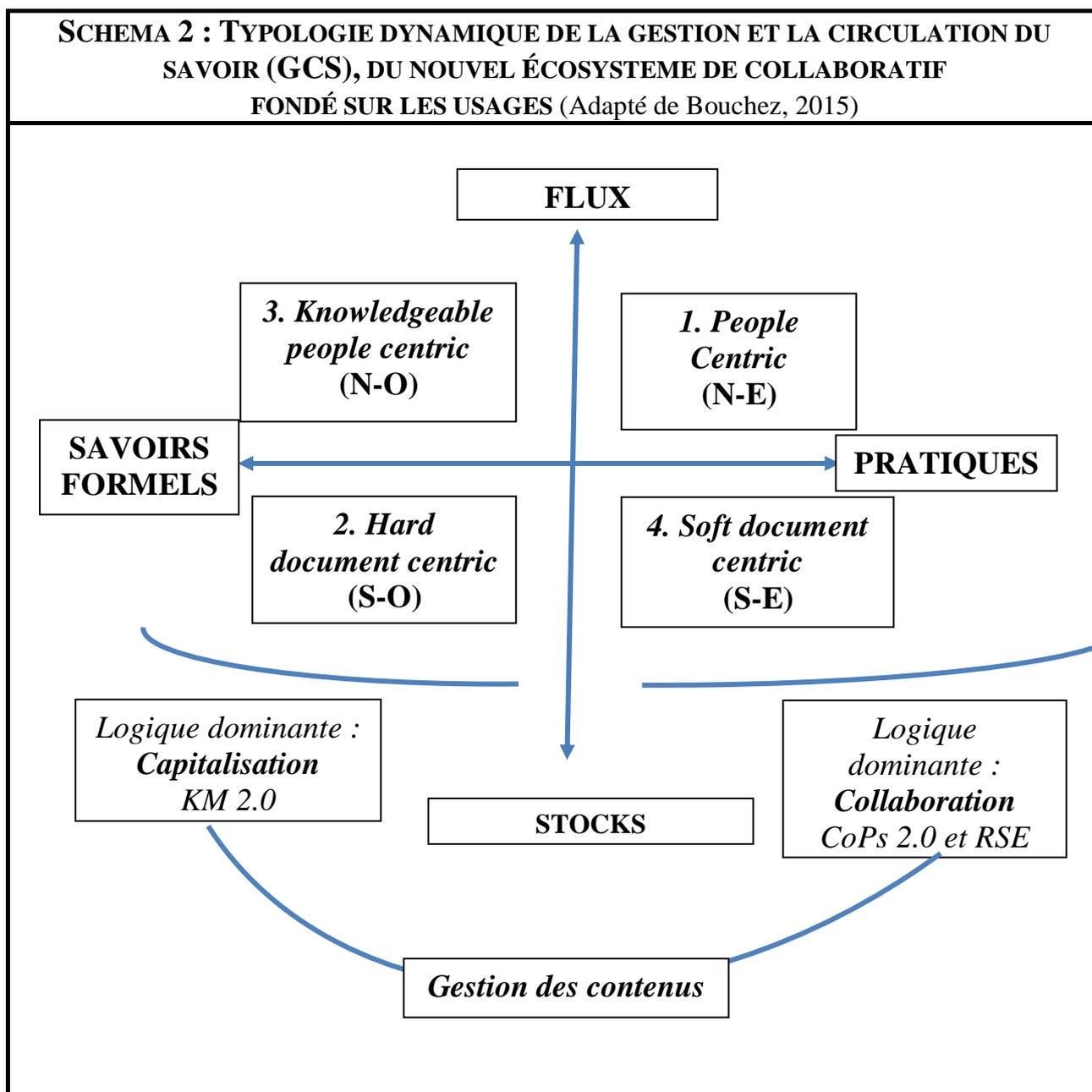
La seconde partie de cette recherche sera précisément consacrée à la construction, la description et l'analyse de ce nouvel écosystème collaboratif tendant à combiner et à articuler

les deux logiques de structuration/capitalisation et de socialisation/collaboration, présentées dans la première partie.

À cet effet, de manière à approfondir cette articulation, quatre modèles types dominants de gestion du savoir fondés sur les usages mobilisés par les entreprises seront proposés, décrits et illustrés. Ils seront issus du croisement de deux axes : d'une part, horizontalement, de la logique de « capitalisation/savoirs formels » à la logique de « collaboration/pratiques », et d'autre part, verticalement, de la logique de « flux » à la logique de « stock ». Ces modèles types sont qualifiés de *People centric* (flux/collaboration au Nord-Est), *Heavy content centric* (stock/capitalisation au Sud-Ouest), *Knowledgeable people centric* (flux/capitalisation au Nord-Ouest), *Soft content centric* (stock/collaboration au Sud-Est). Je les avais mis en exergue dans une contribution antérieure (Bouchez, 2015), étant entendu qu'ils seront largement développés et enrichis dans le cadre de cette recherche. Le schéma n° 2 ci-dessous présente de manière ramassée ces modèles types.

De manière à bien saisir cette dynamique, je présenterais préalablement le cadre du nouvel environnement numérique, son contexte et ses évolutions. Je clôturerai, cette partie en abordant les questions complexes et sensibles de la gestion des contenus issus de cet écosystème ainsi que les tentatives d'évaluation des bénéfices socio-économiques.

Naturellement, cette deuxième partie, me conduira à affiner la problématique de notre recherche au regard du « nouvel écosystème collaboratif 2.0 abouti et durable » (NECAD).



De manière à étayer ma problématique et l'hypothèse centrale qui y est associée, je proposerai une triple perspective combinée et cumulative. La première portera sur l'entreprise et ses différents « mondes de grandeur ». La seconde sera centrée sur la problématique du don à l'ère numérique, en ce que – de manière ici très ramassée – « le lien importe plus que le bien ». La dernière perspective, qui sera plus largement développée, présentera deux scénarios contrastés, dont le plus sombre m'apparaît le plus proche de la réalité telle que je l'ai perçue sur mon terrain.

À la lumière de cette investigation et de ces perspectives, je montrerai que la problématique de ma recherche au regard de sa mise à l'épreuve, doit être pour le moins nuancée.

Enfin, je développerais *in fine*, les principales limites et les perspectives associées à cette recherche.



## **PARTIE I :**

# **LA CONSTRUCTION HISTORIQUE ET SOCIOLOGIQUE D'UNE DYNAMIQUE DE GESTION DU SAVOIR.**

Cette première partie de la recherche a pour objet de planter en quelque sortes le décor. Elle comportera trois chapitres.

Le premier, intitulé : « un survol historique et sociologique des deux composantes d'une dynamique de gestion des savoirs » montrera que ces deux composantes puisent notamment leur origine au moins depuis l'Antiquité.

Le second et le troisième seront consacrés à la composante liée à la socialisation des pratiques. Ainsi le second chapitre intitulé : « la première génération des communautés de pratique, dites autogérées », présentera particulièrement leurs récits fondateurs illustratifs, ainsi que les approches théorico pratiques d'auteurs référents. Le troisième chapitre, intitulé : « la seconde génération des communautés de pratique dites 'pilotees' », décrira et analysera d'une part, le basculement de la forme « autogérée », vers la forme « pilotée », et d'autre part, le pilotage et la gouvernance associé aux communautés de pratique « pilotées », qualifiées de « soutenues et légitimes ».



## **CHAPITRE 1**

### **UN SURVOL HISTORIQUE ET SOCIOLOGIQUE DES DEUX COMPOSANTES D'UNE DYNAMIQUE DE GESTION DES SAVOIRS.**

---

Dans ce chapitre, nous nous proposons d'inventorier et d'analyser les différentes formes de la gestion et de la circulation du savoir dans leurs versions fondées successivement sur la *structuration* et la *socialisation* à travers à travers l'éclairage d'une perspective historique et sociologique (notamment s'agissant de la socialisation) qui nous conduira jusqu'à l'époque contemporaine. Cette dernière partie sera cependant plus développée.

#### **1. DU COTÉ DE LA CAPITALISATION DES SAVOIRS.**

---

Nous consacrerons deux parties à la capitalisation des savoirs : la première survolera ses pratiques de capitalisation qui sont aussi anciennes que l'histoire de l'humanité, la seconde partie sera plus spécifiquement consacrée à l'émergence et le déploiement de sa forme plus contemporaine à travers le *Knowledge Management*. On considérera en une première approximation que l'objectif général de la capitalisation, de tout temps, consiste à préserver, transmettre, réutiliser, exploiter ou enrichir les savoirs (entendus au sens large) produits par des acteurs divers, qui se déploient au moins depuis par les savants et lettrés de l'Antiquité jusqu'aux « sachants » et spécialistes contemporains, mais aussi les employés qui ont construit sur la durée des savoir-faire pratiques difficilement transmissibles et codifiables, qu'il s'agit de rendre accessible, disponibles et réutilisables en les formalisant.

##### **1.1. DES PRATIQUES DE CAPITALISATION À TRAVERS L'HISTOIRE.**

---

Nous présenterons dans cette partie un cadrage structurant portant sur une double dynamique interactive de création, de diffusion et d'usage du savoir et ses composantes. Ce cadrage sera ensuite illustré par exemples saillants sous la forme d'un tableau mettant ainsi l'enchaînement cumulatif de ces différentes composantes du savoir, au regard notamment de leur capitalisation et de leur usage.

### **1.1.1 Cadrage structurant d'une double dynamique.**

Soulignons à nouveau que le processus de création, de gestion, de transmission de diffusion et d'usage du savoir marchand ou non marchand ainsi que son aboutissement potentiel à une innovation est aussi ancien que l'histoire de l'humanité (Bouchez, 2012). On considérera à cet effet que ce processus s'inscrit dans le cadre d'une double dynamique (Bouchez, 2016). La première, qualifiée de *longitudinale* se déploie à travers l'enchaînement des innovations structurantes qui se sont ainsi succédées, de manière combinatoire et cumulative, de l'Antiquité jusqu'à la période récente. La seconde, de nature *transversale*, qui prenait d'ailleurs appui sur la première, mettra en exergue l'articulation et la combinaison des différentes composantes interactives liées aux espaces et aux acteurs, spécifiquement mobilisés dans un contexte favorable.

#### **Une dynamique *longitudinale* à travers les « Technologies De l'Intellect » (TDI) et leurs supports.**

Pour éclairer cette dynamique nous mobilisons bien volontiers le terme le terme de « technologies de l'intellect » (TDI) en référence et dans le prolongement des travaux de Goody (2007) qu'il avait appliqué au regard de l'écriture. Nous lui conférons cependant une acception élargie et étendue en prenant la liberté de l'appliquer à tous les outils et prothèses dont nous faisons usage pour accroître, amplifier, accélérer et déployer toutes nos capacités cognitives. Il s'agit typiquement (mais pas seulement) de l'enchaînement cumulatif des technologies structurantes qui se sont déployées autour de l'écriture (manuscrite, alphabétique, mécanique), puis du traitement de l'information. Ces TDI sont assimilables à des innovations structurantes.

Elles sont associées à des supports leur permettant de préserver, entretenir, produire, valider, capitaliser, diffuser et transmettre, voire commercialiser le savoir. Comme le soulignent Akrich, *et al.* (2006), il n'existe pas de savoirs sans supports matériels, que cela soit pour leur élaboration, leur usage ou leur diffusion. À titre d'illustration, on citera : les tablettes antiques, les bibliothèques, les dictionnaires, etc., et bien sûr les dispositifs technologiques de stockage de contenus.

#### **Une dynamique transversale comme combinaison des TDI (et de leurs supports), des espaces et lieux, des acteurs, et du contexte.**

Intégrant et s'appuyant, comme indiqué sur cette première dynamique longitudinale et ses « Technologies De l'Intellect », cette seconde dynamique transversale est associée à sa combinaison des espaces et des lieux d'une part, et des acteurs, d'autre part, l'ensemble étant

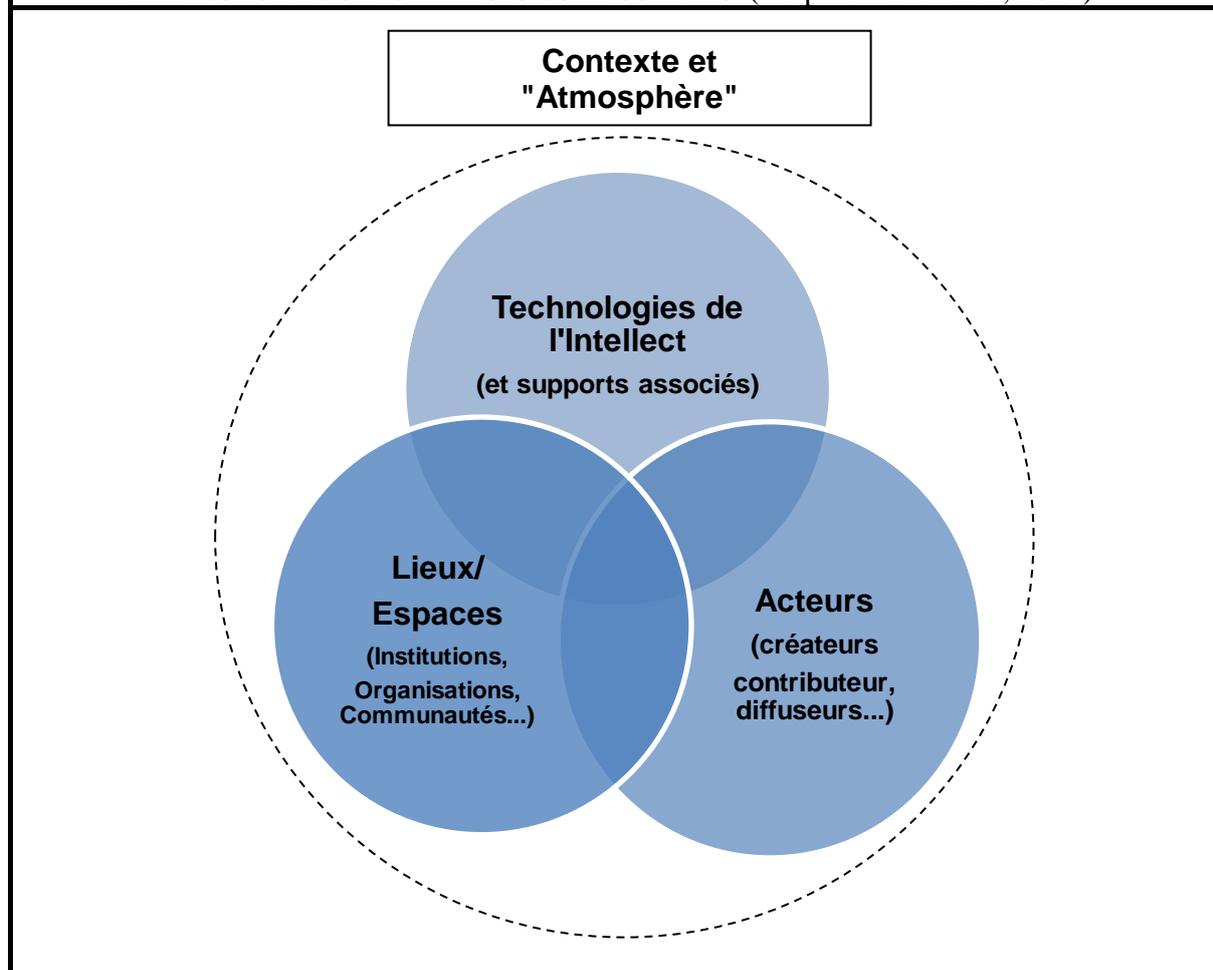
le plus souvent activement mobilisé dans le cadre d'un contexte et d'un environnement historique favorable. Elle est présentée dans l'encadré qui suit :

<b>ENCADRÉ N°1 : LES COMPOSANTES DE LA DYNAMIQUE TRANSVERSALE DE LA GESTION ET DE LA CIRCULATION DU SAVOIR.</b>
<p><b>DU COTÉ DES « TECHNOLOGIES DE L'INTELLECT » (TDI) ET LEURS SUPPORTS.</b></p> <p>Elles se réfèrent à la dynamique longitudinale à travers l'enchaînement cumulatif des technologies structurantes qui se sont déployées autour de l'écriture (manuscrite, alphabétique, mécanique), puis du traitement de l'information ainsi que de leur supports. C'est sur elles que se greffent les autres composantes qui suivent pour donner corps à la dynamique transversale.</p>
<p><b>DU COTÉ DES ESPACES ET DES LIEUX.</b></p> <p>Ils ont pour vocation principale de contribuer à rassembler, préserver, capitaliser, mobiliser, utiliser, échanger et créer du savoir au sens large du terme. On peut en distinguer plusieurs formes : les institutions, les organisations (monastères, académies royales, universités, laboratoires de recherche, etc.), les communautés et les groupements professionnels (corporations, communautés professionnelles, etc.).</p>
<p><b>DU COTÉ DES ACTEURS.</b></p> <p>Ils se présentent sous forme de personnes ou de collectifs agissant de manière isolée ou, le plus souvent, interagissant entre eux de manière formelle ou informelle, dans le cadre de ces différents lieux. Ils contribuent à produire, échanger, valider, capitaliser, diffuser et transmettre sous des formes diverses (orales, écrites ou numériques) des fragments de savoirs ou des thématiques diverses pouvant déboucher sur de nouvelles idées ou de nouveaux savoirs conduisant à des innovations. Ces acteurs peuplent notre histoire depuis les premiers récitants, les copistes, les traducteurs, les savants, les chercheurs, les enseignants, les consultants, les « sachants », etc., mais aussi parfois les « citoyens ordinaires ».</p>
<p><b>DU COTÉ CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL ET DE « L'ATMOSPHERE ».</b></p> <p>Les espaces urbains (voire régionaux) ont toujours été propices à l'échange d'informations et à la circulation de savoirs. Fossier (1992) observe ainsi que la Ville est depuis l'antiquité</p>

le lieu où se concentrent la fortune, le pouvoir et la culture. Nous avons observé (chapitre 1) que dans la période récente, le terme d'« économie d'agglomération » s'est imposé pour caractériser ces agglomérations géographiques, concentrant des acteurs qualifiés et des organisations intensives en connaissance.

Le schéma n° 3 ci-dessous, synthétise de manière très ramassée ces deux dynamiques avec d'une part, les Technologies de l'Intellect (TDI) et leurs supports associés (dynamique longitudinale en bleu peu accentué), et d'autre part, plus globalement l'ensemble des composantes articulées (TDI, lieux / espaces, et acteurs) contextualisées. Naturellement ces deux dynamiques ne sont jamais « pures ». D'ailleurs, comme nous le verrons, certaines d'entre elles, comme l'écriture mécanique et l'Internet, sont constituées de manière simultanée car il paraît difficile de les dissocier en tant que telle.

**SCHÉMA 3 : LA DYNAMIQUES INTERACTIVE TRANSVERSALE DE CRÉATION, DE DIFFUSION ET D'USAGE DU SAVOIR ET SES COMPOSANTES.** (adapté de Bouchez, 2013).



Le tableau n° 1 ci-dessous affine et illustre à titre indicatif cette double dynamique et ses différents éléments constitutifs en la déployant sur une échelle de temps longue.

### 1.1.2. Un tableau illustratif du déploiement de ces deux dynamiques.

Le tableau proposé ci-dessous – que nous avons par ailleurs présenté, commenté et illustré (Bouchez, 2016) – est présenté dans ce cadre, de manière volontairement très ramassée. Il synthétise à travers des illustrations terminologiques l'enchaînement et l'articulation de ces deux dynamiques *longitudinale* et *transversales* structurées à travers dix périodes historiques (colonne de gauche). Les composantes liées au contexte et à l'atmosphère, n'apparaîtront pas afin de ne pas surcharger le tableau.

<b>TABLEAU 1 : LE DÉPLOIEMENT ET L'ENCHAÎNEMENT CUMULATIF DES COMPOSANTES DE CRÉATION, DE DIFFUSION ET D'USAGE DU SAVOIR.</b>				
(adapté de Bouchez, 2016).				
<b>PÉRIODES</b>	<b>« TECHNOLOGIES DE L'INTELLECT » TDI</b>	<b>SUPPORTS ASSOCIES</b>	<b>ESPACES/LIEUX (ORGANISATIONS, ET INSTITUTIONS)</b>	<b>FAMILLE D'ACTEURS</b>
1. IV <sup>e</sup> millénaire avant J.-C.	<b>Ecriture</b> manuscrite	<b>Tablette</b>		
2. III <sup>e</sup> millénaire avant J.-C.		<b>Volumen</b>		<b>Bibliothécaires</b> <b>Archivistes</b>
3. IV <sup>e</sup> siècle avant J.-C.	<b>Alphabet</b> (grec, puis latin)			
4. III <sup>e</sup> siècle avant J.-C.		<b>Bibliothèques</b> (Alexandrie notamment)		<b>Savants et</b> <b>lettrés</b>
5. I <sup>er</sup> siècle après J.-C.		<i>codex</i>		
6. À partir du XII <sup>e</sup> siècle			<b>Monastères</b> <b>Universités</b>	<b>Professeurs</b> <b>Traducteurs</b> <b>Clercs</b> <b>Copistes</b>
7. À partir du XV <sup>e</sup> siècle	<b>Ecriture mécanique</b> ou imprimerie	<b>Formalisation</b> des savoirs		

		artisans tacites		
8. À partir du XVII <sup>e</sup> siècle		<b>Dictionnaires et traités</b>	<b>Académies (Royale)</b>	<b>Artisans (savoirs tacites) Experts Ingénieurs</b>
9. À partir du XIX <sup>e</sup> siècle	<b>Technologies liées à la rationalisation et au traitement de l'information.</b>	<b>Machines (à écrire, à compter) Téléphone Télégraphe</b>	<b>Laboratoires de recherche</b>	<b>Chercheurs</b>
10. Deuxième partie du XX <sup>e</sup> siècle, jusqu'à nos jours	<b>Internet Web 1.0 Web 2.0 ...</b>	<b>Ensemble d'outils et dispositifs technologiques numériques collaboratifs et interactifs.</b>	<b>Economie d'agglomération</b>	<b>Consultants Professionnels du savoir Chercheurs Makers Entrepreneurs .....</b>

On retiendra de cette longue histoire concentrée sur ce tableau en quelques pages quatre caractéristiques majeures et combinées qui se prolongent jusqu'à notre époque contemporaine :

- Un enchaînement cumulatif des Technologies De l'Intellect (TDI) ;
- Un processus quasi ininterrompu combinant innovation et rationalisation du savoir, singulièrement à travers l'illustration prototype de l'écriture et de ses supports ;
- Une tendance continue de concentration du savoir notamment à travers ses supports : la tablette trop étroite a été supplantée par le rouleau qui, trop court et difficilement manipulable, est à son tour supplanté par le *codex*, lequel survit toujours face aux nouvelles T.D.I., notamment numériques... ces nouvelles « machines à lire » que seront les écrans d'ordinateurs et les nouveaux dispositifs : Kindle, Reader, e-book, netbook, liseuses, iPad, etc.
- Un raccourcissement considérable de l'échelle de temps dans l'enchaînement successif des différentes T.D.I. Il a fallu un peu plus de quatre millénaires entre l'écriture et le *codex*, un millénaire du *codex* à l'écriture mécanique, un demi-millénaire de l'écriture mécanique à l'Internet (dont la mise au point a été effectuée en l'espace de trois décennies).

## **1.2. L'ÉMERGENCE ET LE DÉPLOIEMENT PROGRESSIF DU *KNOWLEDGE MANAGEMENT*.**

---

Trois aspects seront abordés dans le cadre de cette seconde partie de ce premier chapitre. Le premier portera sur l'origine, les circonstances et les causes ayant contribué à l'émergence du *knowledge management*. Le deuxième décrira les deux principaux courants de pensée qui lui sont associés. Le dernier aspect proposera une illustration à travers deux terrains pionniers en termes de *knowledge management* : les grandes firmes de conseil multinationales et les entreprises industrielles à risque. Nous synthétiserons enfin cette présentation par un tableau sur la dynamique transversale actualisée des composantes de création et de diffusion du savoir.

### **1.2.1. Les origines, les circonstances et les causes ayant contribué à l'émergence du *knowledge management*.**

Nous nous proposons de les présenter successivement.

#### **Ses origines contemporaines.**

Soulignons d'emblée que nous utilisons le terme générique de *knowledge management* pour tenir compte de son origine anglo-saxonne bien que ses terminologies comme ses usages peuvent varier. Nous rencontrerons ainsi au cours de cette présentation différents termes français tels que : management des connaissances, gestion de connaissances mais aussi capitalisation des connaissances, ingénierie des connaissances, systèmes de connaissances, etc. Cependant il semble acquis que le terme de *knowledge management* (traduit en français par gestion des connaissances) ait été mobilisé pour la première fois dans les années 1970 (Goria, 2006). Beer (1972) utilise l'expression *management of knowledge* dans ses travaux sur le *Viable System Model* (VSM) et Henry (1974) dans une acception proche de ses définitions actuelles (Goria, 2006). Incontestablement nous assistons alors à l'apparition d'un mouvement managérial particulièrement porteur.

L'étude de la gestion des savoirs amorce ainsi son essor dans la décennie 1990 (Wiig, 1997). C'est d'ailleurs en 1997 que la revue *Journal of Knowledge Management* voit le jour (Lauzon, *et al.*, 2013). Dans le tout premier article de cette revue, Wiig (1997) qui dirige alors le *Knowledge Management Institute*, relève que les premiers rapports portant sur la gestion des savoirs paraissent au cours des années 1986 à 1989. Il relève alors le faible écho que trouve cette notion dans le champ de la gestion. Mais il est intéressant de souligner, toujours selon cet

auteur, que deux approches coexistent déjà : l'une étant centrée sur la technologie et l'autre orientée sur le capital intellectuel. Nous aurons l'occasion d'approfondir cette distinction.

### **Des causes et des circonstances ayant favorisé son émergence.**

Trois causes et circonstances majeures ont facilité cette émergence plus singulièrement dans les années 1990. Il y a d'abord la démographie, le départ de la génération des « baby-boomers » née au moment de l'après-guerre. Il y a ensuite le déploiement des Technologies Numériques de l'Intellect (TNDI), prolongeant les TDI déjà abordées dans la première partie de ce chapitre. Elles constituent un support particulièrement robuste pour favoriser le déploiement et l'usage du *knowledge management*, à condition toutefois qu'il soit utilisé à bon escient. Il y a enfin, indéniablement le phénomène général de modes managériales et l'engouement médiatique qui y est associé. Il a contribué à favoriser l'émergence de ce courant, même si bien des convictions et des intentions pouvaient être réelles. Nous allons en souligner les principales manifestations dans le point suivant. L'encadré qui suit en propose une recension.

#### **ENCADRÉ N° 2 : LA CONSTRUCTION DE LA MÉDIATISATION DU *KNOWLEDGE***

##### ***MANAGEMENT* : CONFÉRENCES, COLLOQUES, CLUBS, NOMINATIONS EN ENTREPRISE...**

Le *knowledge management* n'échappe naturellement pas à la règle de médiatisation du phénomène managérial considéré comme porteur. Toutefois, à la différence de certains autres courants, celui-ci fait l'objet d'une attraction assez légitime, dans la mesure où il constitue un enjeu consensuellement capital et donc peu contestable, du moins dans son principe.

##### **SENSIBILISATION ET PRISE DE CONSCIENCE.**

Selon Wiig, (1997), l'étude de la gestion des savoirs ne prend véritablement forme que dans les années 1990. La première référence médiatique significative est issue du magazine *Fortune* (Stewart, 1991) qui conseillait aux dirigeants de se centrer davantage sur leurs connaissances que sur leurs biens matériels. Le texte, qui semble avoir un peu servi de révélateur (tant il fut cité) était ainsi libellé : « Le capital intellectuel devient l'actif le plus précieux des entreprises et peut être sa plus forte arme concurrentielle. Le défi est de trouver ce que vous avez et de l'utiliser ».

#### **APPARITION DE KNOWLEDGE MANAGERS.**

Dans le courant de l'année 1997, des postes de « responsable de la gestion des connaissances et du capital intellectuel » sont apparus dans de nombreuses firmes, essentiellement anglo-saxonnes (Grundstein, 2002). En France, le CEA crée en 1993 un département de gestion des connaissances dont il confie la responsabilité à Jean-Louis Ermine. La société Cofinoga a créé dès le début de l'année 1999 un poste de *Knowledge Manager* et le Bureau Veritas a fait apparaître une fonction de *knowledge management* dans son organigramme à la fin de l'année 1999. Bien d'autres postes ont été créés en France depuis lors. Sans que cette désignation ne soit spécifiquement attribuée de nombreuses sociétés, pour la plupart ayant une expérience dans le développement et le déploiement de systèmes à base de connaissances, participent à la structuration de cette fonction (Grundstein, 2002).

#### **CONFÉRENCES, CLUBS ET ASSOCIATIONS.**

S'agissant des conférences l'année 1986 constitue celle de l'avènement de l'idée de *management of knowledge* qui prend son essor lors de la première *European Knowledge Management Conference*. (Wiig, 1997). De même, la CIKM (*Conference on Information and Knowledge Management*) se déroule toujours annuellement depuis 1991. Soulignons que le premier colloque français sur le sujet se tient en 1993 (Le Monde, 2001).

Les clubs et associations se développent parallèlement. En 1989 est créée l'*International Society for Knowledge Organization* (ISKO) par un groupe de chercheurs allemands. Elle demeure toujours active. En France, il faut relever la création en 1999 du Club Gestion des connaissances par Jean-Louis Ermine, également toujours en activité à ce jour.

#### **PUBLICATION D'OUVRAGES.**

Ils participent également à cette médiatisation. Nous nous limiterons ici à une recension de ceux qui ont été rédigés en langue française durant la période 1992-2003.

Si l'on suit Bruneau & Pujos (1992), auteurs d'un des tout premiers ouvrages en français sur le sujet, le *knowledge management* « consiste en la gestion des activités qui se focalisent sur le développement et le contrôle des connaissances dans l'organisation pour remplir des objectifs organisationnels ». L'accent est mis sur la transmission et la capitalisation de savoir-faire. Mais leur ouvrage visant un public de débutants reste assez didactique.

Ermine (1996) propose un premier livre « savant » dans lequel il décrit les éléments théoriques nécessaires à l'analyse des systèmes de connaissances. Un peu plus tard (2003),

il présente une vision centrée sur la notion de « capital connaissance » qu'il s'agit de valoriser en ce qu'il constitue un avantage concurrentiel déterminant. Il conçoit également une méthode de capitalisation de connaissance (MKSM devenue MASK) qui sera présentée ci-après.

Pour sa part, Ballay (1997) centre sa présentation exclusivement sur la question des savoir-faire ainsi que sur la production et l'usage d'informations.

Buck (1999) propose, une première approche étayée et opérationnelle sur ce sujet. Dans la foulée, Prax (2000) publie un ouvrage assez complet qui développe des pratiques étayées, notamment sur la formalisation des savoirs, et donc à leur capitalisation, ainsi que les outils mobilisables.

#### **DU COTÉ DE LA RECHERCHE EN GESTION.**

La revue académique intitulée *Journal of Knowledge Management* (toujours vivante) voit le jour en 1997. Dans le tout premier article de cette revue, Wiig (1997), qui dirige alors le *Knowledge Management Institute* (également toujours vivant), note alors que les premiers rapports portant sur la gestion des savoirs paraissent au cours des années 1986 à 1989 et relève le faible écho que trouve cette notion dans le champ de la gestion à cette époque... Naturellement ce constat n'est plus réellement de mise et la production académique internationale sur ce sujet est devenue conséquente.

S'agissant de la France, on relèvera à l'initiative de Jean-Louis Ermine en 2008, la création de l'Association pour la Gestion des Connaissances dans la Société et les Organisations (AGeCSO). Son objet est de promouvoir la recherche, les études et la formation en gestion des connaissances dans la communauté francophone de recherche. Elle regroupe à ce jour plus de 150 chercheurs qui organisent à cet effet régulièrement un congrès annuel assorti de publications académiques référentes.

#### **1.2.2. Définir le *knowledge management*.**

On peut tenter à ce stade, de faire une recension de quelques-unes des innombrables définitions du *knowledge management*. Nous reprendrons (de manière non exhaustive), à titre illustratif et chronologiquement celles qui nous semblent pertinentes.

Au départ, il n'est pas surprenant de relever que la gestion des savoirs était définie comme un processus permettant de recueillir, de structurer, de gérer et de diffuser le savoir à l'intérieur

d'une organisation, afin d'y travailler de façon plus efficace (Gupta, *et al.*, 2000) en utilisant les meilleures pratiques en vue de réduire les coûts (Dalkir, 2005). Cette conception a eu pour effet de mettre l'accent sur la collecte, le stockage et la diffusion de savoirs afin de les rendre plus explicites, des pratiques qui se sont largement développées grâce aux technologies de l'information.

Ainsi, dès 1990, le projet IMKA7 (*Initiative for Managing Knowledge Assets*, 1990) définissait la notion de capital de connaissances de manière très large en les assimilant aux actifs cognitifs qui sont principalement dans la tête des employés. Selon Van der Spek et De Hoog (1994), le *knowledge management* « permet de gérer le processus de création de connaissances, de distribution de connaissances, de combinaison de connaissances, et d'application des connaissances ».

Grundstein (1995), qui mobilise le terme de « capitalisation des connaissances », en donne la définition suivante : « C'est considérer les connaissances utilisées et produites par l'entreprise comme un ensemble de richesses constituant un capital, et en tirer des intérêts contribuant à augmenter la valeur de ce capital ».

Le CIGREF (Club informatique des grandes entreprises françaises, 2000) propose de définir le *knowledge management* comme « un ensemble de modes d'organisation et de technologie visant à créer, collecter, organiser et stocker, utiliser, diffuser et transférer la connaissance dans l'entreprise ».

Selon Crié (2003) le *knowledge management* se présente « comme le processus de capture et d'enregistrement de l'expertise collective d'une entreprise quel que soit l'endroit où cette dernière réside (les bases de données internes ou externes, les documents de toute nature et format ainsi que dans la « tête des individus ») puis de sa redistribution là où elle est susceptible de produire les meilleurs profits ».

L'APQC (*American Productivity & Quality Center*) est considéré comme l'un des principaux promoteurs mondiaux de la gestion des connaissances. Il propose la définition suivante (2001) : « Un effort systématique pour permettre l'information et de la connaissance de se développer, se déployer et créer de la valeur. La discipline porte sur la création et la gestion des processus pour obtenir la « bonne connaissance », au bon moment, et aider les personnes à partager l'information afin d'améliorer la performance organisationnelle ».

Plus récemment, Carlier (2013) exprime cette formulation : « Ensemble de méthodes et d'outils permettant d'identifier, de collecter et de capitaliser les connaissances de l'entreprise afin notamment de les organiser et de les diffuser pour des objectifs définis ».

On retiendra globalement de cette recension, une relative stabilité dans leur formulation de ce que recouvre le *knowledge management*, ne nécessitant pas en définitive qu'une synthèse en soit élaborée.

### **1.3. DEUX TYPES DE SECTEURS PIONNIERS ET PROPICES EN TERMES DE *KNOWLEDGE MANAGEMENT* : LES GRANDES FIRMES DE CONSEIL MULTINATIONALES ET LES ENTREPRISES INDUSTRIELLES À RISQUE.**

---

Nous allons décrire et analyser ces deux secteurs très différents qui constituent un terreau et un terrain d'application propice à l'usage du *knowledge management*. Nous aurons d'ailleurs l'occasion dans la seconde partie de cette recherche (chapitre IV), d'approfondir les illustrations concernant plus spécifiquement Accenture et le CEA.

#### **1.3.1. S'agissant des grandes firmes nationales de conseil.**

Afin d'éclairer notre propos, on s'appuiera sur un article célèbre écrit par trois auteurs (Hansen, *et al.*, 1999), toujours d'actualité dans son principe, consacré aux deux stratégies génériques de gestion du savoir, en s'appuyant sur les pratiques de grands cabinets de conseil : une stratégie dite de codification et une stratégie de personnalisation.

#### **Stratégies de codification ou de personnalisation.**

La stratégie de codification est adaptée aux grands cabinets de conseil tels à l'époque Andersen Consulting (devenu Accenture) ou Ernst & Young, en ce qu'elle est fondée sur « l'économie de la réutilisation ». Elle repose sur une logique de gestion de savoir de « personnes à documents », en s'appuyant à cet effet sur des bases de données informatiques. Les savoirs et les pratiques étant alors explicités sont susceptibles d'être reproductibles et donc réutilisables par les consultants, permettant ainsi des économies d'échelle substantielles.

La seconde stratégie dite de « personnalisation » repose, à l'opposé, sur « l'économie de l'expertise » fondée sur des savoirs et des pratiques à dominante tacite et de nature complexe. Signalons que cette typologie simple et claire, qui a contribué à son succès, a fait cependant l'objet de certaines critiques, qui ont recueilli toutefois beaucoup moins d'écho. Ainsi, Scheepers, *et al.* (2004) présentent une extension intéressante en considérant, après une étude de résultats issus du terrain, que le modèle initial présenté est utile pour décider de la stratégie

initiale de gestion des connaissances. Mais ils soulignent notamment que des organisations sont conduites à faire évoluer au fil du temps leur stratégie, en commençant par la « codification » et en renforçant la « personnalisation » ou inversement. Nous avons, pour notre part, présenté en complément plus largement cette distinction par un modèle intermédiaire qualifié d'hybride pouvant être orienté dans le champ de l'optimisation, comme l'économie de la modularité et la personnalisation de masse, ou dans le champ de l'innovation comme les dynamiques intrapreneuriales et entrepreneuriales (Bouchez, 2012).

### **La stratégie de codification à l'œuvre : l'exemple d'*Ernst & Young*.**

S'agissant de cette firme, les auteurs (Hansen, *et al.*, 1999) illustrent cette stratégie, en montrant qu'un associé qui préparait une offre pour le compte d'une grande firme industrielle consulta le répertoire électronique du cabinet dédié à la gestion des connaissances (250 collaborateurs étant affectés à cet effet au *Center for Business Knowledge*). La réutilisation par l'associé d'éléments issus de ce répertoire aurait permis à la firme de consulting de remporter le contrat en deux mois au lieu du délai habituel de quatre à six mois, et la codification des connaissances épargna à l'équipe et au client une année entière de travail.

Selon ces auteurs, cette stratégie de gestion du savoir doit toujours être la traduction de sa stratégie concurrentielle. Ainsi l'approche de l'associé cité est caractéristique des firmes de conseil qui ont à résoudre les mêmes problèmes de manière récurrente. Le capital de connaissance ainsi stocké sur des supports électroniques permet de déployer une « économie de la réutilisation » à destination des consultants pour un coût moindre lié notamment aux adaptations et modifications nécessaires.

### **La stratégie de personnalisation à l'œuvre : *Bain & Company* et *McKinsey & Company*.**

Cette stratégie, selon ces mêmes chercheurs, est privilégiée en l'espèce par des cabinets de conseil, (par ailleurs souvent mais pas nécessairement prestigieux), qui entendent ainsi favoriser le dialogue entre les individus, plutôt que sur une logique « personnes à document ». Ainsi, toute connaissance, de nature le plus souvent tacite ou empirique pouvant donc faire difficilement l'objet d'un processus de codification, circule par le biais de séances de brainstorming et de conversations individuelles. Ces allers-retours continus portant sur des problèmes qu'ils ont à résoudre permettent aux consultants de parvenir collectivement aux idées les plus abouties.

### **La stratégie de personnalisation à l'œuvre : l'exemple de Bain.**

Hansen, *et al.* (1999) prennent dans ce cadre, l'exemple d'une associée de Bain, basée au bureau de Londres, qui doit faire face à une question stratégique complexe. Elle contacta via son réseau et le carnet d'adresses interne de Bain, avec les quelques associés et managers qui avaient conçu des stratégies de développement pour différentes firmes du secteur financier. Elle en rencontra quelques-uns en Europe, échangea avec d'autres de Singapour et de Sydney et effectua un voyage à Boston pour participer à une réunion du département des services financiers. Certains de ces collègues devinrent des conseillers du projet et l'un des managers asiatiques fut affecté à temps plein à l'équipe de projet. Durant les quatre mois qui suivirent, l'associée et son équipe consultèrent régulièrement des associés experts à travers des réunions, des échanges téléphoniques et des e-mails.

Ce fonctionnement, (certes un peu désuet à l'époque des technologies 2.0...), traduit la volonté de ce type de firme intellectuelle telle Bain, dans leur effort de mise au point d'une stratégie de croissance originale en exploitant ainsi l'expérience accumulée par leurs collègues au sein de leur réseau mondial, reposant sur une « économie de l'expertise ». Ainsi, la réponse nécessairement singulière et « sur mesure » à la question, elle-même le plus souvent complexe, est ainsi fabriquée via ce processus quasi créatif de sollicitations, d'échanges et de partage, justifiant ainsi une facturation plus élevée que dans le cadre d'une « économie de la réutilisation ».

### **1.3.2. Du côté des firmes industrielles dites « à risque » : le cas du CEA.**

Le CEA constitue en effet une bonne illustration des entreprises dites « à risque ». Après une rapide présentation de cette entreprise, nous décrivons la méthode MASK (*Method for Analysing and Structuring Knowledge*), initialisée et largement mobilisée pour la formalisation et l'usage des savoirs.

#### **Présentation succincte de l'entreprise.**

Le CEA (Commissariat à l'énergie atomique) a été créé en octobre 1945 par le Général de Gaulle. En tant qu'organisme public de recherche, son objectif est de poursuivre des recherches scientifiques et techniques en vue de l'utilisation de l'énergie nucléaire dans les domaines de la science (notamment les applications médicales), de l'industrie (électricité) et de la défense nationale. En 2010, devenu depuis un établissement public à caractère scientifique, technique et industriel (EPSTI), il élargit son intitulé et devient le Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives. À ce titre, il intervient dans quatre grands domaines : les

énergies nucléaire et renouvelables, la défense et la sécurité, les technologies pour l'information et les technologies pour la santé.

***L'enjeu de la gestion des connaissances, l'initialisation et le déploiement de la méthode MASK (Method for Analysing and Structuring Knowledge).***

Cette préoccupation est devenue particulièrement importante en 1996 sous l'effet de trois raisons : départs de la génération entrée dans les années 1960, date de l'arrêt des essais de l'arme nucléaire dans le Pacifique et, période de restructuration consécutive à cet arrêt. Le CEA a alors anticipé cet arrêt en considérant qu'il était capital de s'en préoccuper activement, de manière à éviter qu'elles se dispersent dans ce contexte. D'où la naissance d'un projet à part entière de gestion des compétences et de capitalisation.

*Aux origines de la méthode.*

En 1993, Jean Louis Ermine, spécialiste de l'intelligence artificielle entré au CEA en 1991, est amené à créer le département de gestion des connaissances. Dans ce cadre, il développera notamment, comme nous l'avons indiqué, la méthode MKSM (*Methodology for Knowledge System Management*), désormais dénommée méthode MASK (*Method for Analysing and Structuring Knowledge*) qui fait référence en matière de Knowledge Management<sup>6</sup>. Nous allons dans le paragraphe suivant décrire la démarche, compte tenu de son attachement originel à cet organisme<sup>7</sup>. Précisons qu'elle constitue une méthode d'analyse préalable à la mise en place d'un système opérationnel de gestion des connaissances en référence à un système informatisé ou pas, qui contient des savoir-faire et dont l'objectif est soit de faire partager, soit de capitaliser, soit de servir à la création de connaissances au sein de l'organisation. Elle est fondée sur deux principes fondamentaux : d'une part, toute organisation détient un savoir organisationnel en propre et, d'autre part, la complexité de ce savoir nécessite une modélisation spécifique.

---

<sup>6</sup> Parmi les autres méthodes mobilisées, on citera : la méthode REX (Retour d'Expériences), la méthode MEREX (Mise En Règle de l'Expérience), ainsi que la méthode Triz et la théorie C-K Triz plus associées à la résolution de problèmes techniques nécessitant des solutions innovantes.

<sup>7</sup> Soulignons cependant dès à présent, de manière logique, que nous présenterons plus largement dans le cadre de la deuxième partie de cette recherche (chapitre V) – consacrée précisément au nouvel écosystème de la gestion des savoirs, fondé sur les usages – le déploiement contemporain de système de capitalisation et d'exploitation de cet organisme très en pointe sur cette question.

*Un survol de la démarche et les étapes de la méthode.*

On s'appuiera à cet effet, sur Ermine (2003), complété par nos entretiens avec lui (avril 2016). Elle comprend trois principales étapes. La première concerne le recueil des connaissances, qui s'effectue principalement sous forme d'entretiens, auprès des « sources de connaissances » de l'entreprise. Ces détenteurs du savoir sont essentiellement les « sachants » (experts et spécialistes). La seconde étape se réfère à la modélisation des connaissances tacites sous forme de modèle, complétés par des fiches descriptives et des synthèses (documents scientifiques, retour d'expérience, références bibliographique, etc.) rédigées par des « sachants » mais également par des documentalistes et des équipes dédiées ou concernées. La troisième étape est réalisée par le regroupement de l'ensemble de ces contenus sous forme papier ou multimédia, dont le résultat est précisément qualifié de *Livre de connaissance*. Celui-ci se présente comme une synthèse structurée des connaissances sur un domaine particulier, telle une « encyclopédie de métier ». En d'autres termes, la méthode MASK et le livre de connaissances fournissent une explicitation partielle ainsi qu'une structuration d'un sous-ensemble d'un « patrimoine de connaissances » de l'entreprise avec des liens étroits avec le système d'information.

À ce jour, une centaine d'organisations dans des secteurs très variés ont utilisé cette méthode (Ermine *et al.*, 2014). Naturellement, les facilités offertes désormais par la numérisation des supports et surtout le développement des Wikis ou de sites dédiés contributifs permettent de remédier largement au risque d'obsolescence, dès lors que les acteurs sont actifs. L'objectif étant de formaliser au minimum pour obtenir des coûts et des délais raisonnables, tout en obtenant un résultat satisfaisant en termes de capitalisation et de partage des connaissances.

**ENCADRÉ N°3 : LES COMPOSANTES DE  
LA DYNAMIQUE TRANSVERSALE DE LA GESTION ET DE LA CIRCULATION DU SAVOIR  
APPLIQUÉS À LA PÉRIODE CONTEMPORAINE.**

Nous clôturerons logiquement cette seconde partie du chapitre en appliquant à la période contemporaine à titre illustratif les nouvelles composantes de cette dynamique interactive telles qu'elles ont été présentées au début de ce chapitre.

### **LES « TECHNOLOGIES NUMERIQUES DE L'INTELLECT » TNDI ET LEURS SUPPORTS.**

Ces TNDI, (qui intègrent désormais le N pour numérique), ont pour objet et effet d'accroître, d'amplifier, d'accélérer et de déployer toutes nos capacités cognitives. Elles bénéficient ainsi en quelque sorte de l'arrivée d'Internet, du Web 1.0 et singulière du Web 2.0. Leurs supports associés sont constitués principalement par l'ensemble des outils et dispositifs technologiques, numériques et collaboratifs interactifs.

Naturellement, le *knowledge management* mobilise largement ces dispositifs, notamment pour alimenter et stocker ou capitaliser les contenus dans des espaces définis. C'est également le cas des moteurs de recherche, ceux qualifiés de sémantiques. Ces différents aspects seront développés dans le chapitre IV de cette recherche.

### **LES ESPACES ET LES LIEUX.**

Ils se positionnent principalement dans le cadre général des « économies d'agglomération » sous des formes diverses, dont les *clusters* constituent une bonne illustration (Vicente, 2016). Ces nouveaux espaces sont multiples et variables, notamment en termes de taille (micro, méso et macro). Dans le premier cas, on pense à ces anciens bâtiments industriels reconvertis, à l'image d'Euratechnologies, devenue le chef de file nordiste des nouvelles technologies. La *Silicon Roundabout* dans le quartier nord-est de Londres est devenue progressivement la *high-tech* de la capitale britannique. Sans parler naturellement des célèbres agglomérations régionales que sont le *cluster* de la *Silicon Valley*, la route 128 entourant Boston ou la région métropole de Bangalore. Ces derniers sont représentatifs d'espaces méso, voir macro.

### **LES ACTEURS.**

Dans notre période contemporaine ils sont représentés aussi bien par des chercheurs, des consultants, des entrepreneurs, des *makers*, etc. De manière plus spécifique, au regard du *knowledge management*, on pourra identifier de nombreux professionnels : *knowledge manager*, « sachants » (experts et spécialistes), auteurs référents, éditeurs de logiciels, chercheurs spécialisés, etc.

### **LE CONTEXTE ET « L'ATMOSPHERE ».**

Ils sont associés à ces espaces regroupant et concentrant des activités le plus souvent intensives en connaissances facilitent le déploiement des externalités géographiques de connaissances.

S'agissant plus particulièrement du *knowledge management*, ces espaces sont diversifiés et se localisent particulièrement dans l'univers académique et professionnel. Les revues scientifiques dédiées et surtout les contributions de chercheurs dans diverses revues académiques augmentent régulièrement. Des communautés académiques se créent, comme l'AGeCSO en 2007, déjà citée, pour la France. Concernant l'univers professionnel, *les knowledge managers*, de grands groupes notamment, échangent et partagent leurs pratiques et leurs expériences. Deux associations émergent clairement en France (et seront présentées en annexe de la conclusion) : le Club Gestion des Connaissances (clairement orienté sur le *knowledge management*) et la communauté CoP-1 (au carrefour de *knowledge management* et des communautés de pratique). Il faut naturellement y inclure les nombreux colloques qui se déroulent régulièrement, notamment en Europe et en Amérique du Nord.

## **2. DU COTÉ DE LA COLLABORATION ET DE SES USAGES, FORME SOCIALISANTE DE LA GESTION DES SAVOIRS.**

---

Ainsi, comme indiqué, de la même manière que la partie précédente concernant la capitalisation, nous présenterons parallèlement, une filiation historique prolongée par une perspective sociologique aboutissant logiquement à la notion de capital social. Cette approche va nous permettre de saisir la manière dont les phénomènes réticulaires et communautaires et leurs pratiques collaboratives se sont progressivement forgés et théorisés au cours de l'histoire. Cela facilitera l'appréhension des deux chapitres suivants consacrés aux communautés de pratique autonomes, puis pilotées.

### **2.1. LE REGARD SUR L'HISTOIRE ANCIENNE.**

---

Nous survolerons à cet effet trois grandes périodes : la préhistoire, l'Antiquité et le Moyen Âge.

#### **2.1.1. La préhistoire et l'Antiquité.**

On évoquera successivement les phénomènes réticulaires et communautaires.

### **S'agissant des réseaux sociaux.**

Rappelons ici une évidence : le phénomène réticulaire est probablement aussi ancien que l'apparition de l'homme sur terre. À titre d'illustration, Meyer (2002) évoquait déjà la communication des « hommes sages » (c'est-à-dire l'homme de Neandertal, puis l'*Homo sapiens* aussi appelé hommes de Cro-Magnon). Il écrivait à cet effet : « il est aussi permis de penser que les groupes sociaux étaient insérés dans des réseaux d'échanges de biens, de ressources alimentaires, et peut être de prestations d'entraide, voire dans des réseaux d'alliance ». Pierre Mercklé (2013), dans un courte recension historique, rapporte que plusieurs auteurs depuis une vingtaine d'années font l'hypothèse qu'il y avait en effet des représentations sous la forme de réseaux sociaux dans le Néolithique méditerranéen, dans la Rome antique ou dans l'Italie du XV<sup>e</sup> siècle, et dans la France du XIX<sup>e</sup> siècle.

### **S'agissant des communautés.**

Cette remarque liminaire pour les réseaux sociaux s'applique tout aussi logiquement au regard des communautés. On peut d'ailleurs en trouver une référence première chez Wenger, *et al.* (2002), principaux auteurs référents à l'origine des communautés de pratique, comme nous le verrons. Ils soulignent qu'à l'âge des cavernes, la communauté a été notre première structure sociale fondée sur l'apprentissage au moment où « les premiers hommes s'asseyaient autour d'un feu pour discuter des stratégies liées à la chasse ou à l'agriculture ». Laferrière, *et al.* (2003) confirment que les communautés de pratique ne constituent pas une nouveauté, dans la mesure où les groupes humains qui se rassemblent pour partager et développer leur savoir existaient déjà à l'âge des cavernes. Plus généralement, l'archéologue réputé Gordon Childe (1936), spécialiste de la préhistoire, relève que les premiers hommes durent aussi apprendre « à œuvrer en commun pour assurer leur subsistance ». Ils doivent à cet effet « postuler, au-delà de la simple famille, une sorte d'organisation sociale, horde ou clan ». Ainsi, la chasse au mammouth requérait une « étroite coopération d'une troupe importante d'individus » de la part de ce qu'il qualifie de « communautés du paléolithique supérieur », vivant en autarcie économique.

De Castera (2011), dans un petit ouvrage consacré au compagnonnage s'interroge légitimement : le fait de se regrouper entre gens d'un même métier ne relève-t-il pas d'un réflexe spontané que l'on retrouve dans toutes les civilisations ? Ainsi, souligne-t-il, sous les Pharaons de la XII<sup>e</sup> dynastie, il y avait déjà des corporations de fondeurs et de forgerons, des mines de cuivre et de turquoise. On trouve aussi des teinturiers égyptiens associés pour

approfondir leur savoir et le transmettre sous le sceau de secret. De même à Rome, toujours selon de Castera, dès le VII<sup>e</sup> avant J.-C., il existe des collèges d'artisans bien constitués correspondant à des métiers qui exigent une instruction précise : charpentiers, forgerons, potiers tanneurs, teinturiers, orfèvres, musiciens. Les invasions et les troubles de la fin de l'Empire romain incitèrent les artisans soucieux de continuer à exercer et de transmettre leur métier à se regrouper autour de monastères.

À nouveau, Wenger et Snyder (2000) observent que l'on trouve déjà des communautés de pratique dans l'Antiquité. En Grèce, par exemple, les corporations – potiers maçons, métallurgistes – remplissaient tout à la fois une fonction sociale (leurs membres honoraient les mêmes dieux et célébraient les fêtes ensemble) et économique (ils formaient des apprentis et prenaient en charge la diffusion des innovations).

### **2.1.2. Compagnonnages et corporations et la centration sur le métier.**

Plus tard, dans l'Europe du Moyen Âge, ces communautés jouaient sensiblement le même rôle pour les artisans. Entre le XII<sup>e</sup> siècle et la Révolution, les communautés de métiers, appelées « corporations », relevant des « arts mécaniques », délivrent dans un cadre très hiérarchisé un apprentissage manuel personnalisé et réglementé, de maître à élève, de pratiques et savoirs tacites et empiriques « secrets » (combines, tours de main, etc.). Elles forment en France le cadre structurant de la vie économique dans les villes depuis le Moyen Âge au moment du développement de l'artisanat et du commerce urbain, et se fondent notamment sur une solidarité de métier. Elles connaîtront un véritable essor à partir du XIV<sup>e</sup> siècle.

Elles se distinguent toutefois du compagnonnage, plus ou moins toléré sous l'Ancien Régime (dont historiquement les textes attestent que son existence remonte au XVI<sup>e</sup> siècle), même si à l'époque les corporations connaissent le même sentiment de fraternité qui caractérise le compagnonnage. Ce dernier, en effet, n'admettait pas de maîtres et il était marqué par un caractère de forte identité d'élite ouvrière (de Castera, 2011). Toutefois, au-delà de son rôle d'entraide, de protection et de transmission des connaissances entre ses membres, il comporte, en tant qu'organisation ouvrière, une puissance de plus en plus militante qui deviendra conséquente, générant notamment des conflits parfois longs envers des maîtres à leurs yeux récalcitrants (Coornaert, 1970).

## **2.2. UNE PERSPECTIVE FONDÉE SUR LES ORIGINES ET LES SOURCES SOCIOLOGIQUES DU CONCEPT DE COMMUNAUTÉ : TÖNNIES, WEBER ET SIMMEL.**

---

Si l'on suit le sociologue américain Nisbet (1966), « la notion de communauté constitue le plus fondamental des concepts élémentaires de la sociologie, celui dont la portée est aussi la plus vaste ». Elle est pour lui aussi fondamentale au XIXe siècle que la notion de contrat pendant l'âge de la Raison et les philosophes des Lumières. Ainsi, souligne-t-il avec justesse, que pour la majorité des auteurs qui y font référence et le mobilise au XIXe et XXe siècle, ce terme recouvre « tous les types de relations caractérisés à la fois par des liens étroits, profonds et durables, par un engagement de nature morale et par une adhésion à un groupe social ». Ces liens de type communautaire renvoient implicitement ou explicitement à la société traditionnelle médiévale, ses métiers et ses corporations notamment. Ils s'opposent à ceux non communautaires, fondés sur le contrat, sur la concurrence et le conflit ou sur le consentement contractuel, tels que le prôneront les philosophes des Lumières. Ils seront formalisés et officialisés à partir de la Révolution française, à travers l'abolition de l'interposition des corps intermédiaires entre le citoyen et la Nation (loi Le Chapelier complétée par le décret d'Allarde). On se situe dans une logique caractérisée par une forme relative d'impersonnalité, d'anonymat et d'individualisme.

De manière à illustrer cette perspective sociologique à l'origine de la notion de communauté, on présentera les travaux de quelques sociologues référents : Ferdinand Tönnies, Max Weber et Georg Simmel.

### **2.2.1. Tönnies (1855-1936) : communautés et sociétés.**

Cette distinction polaire entre communautés et sociétés sera formalisée par un certain nombre de sociologues dont le plus marquant et le plus référencé est Ferdinand Tönnies dans son ouvrage majeur *Gemeinschaft und Gesellschaft* ([1887 ; 1912] 2010) traduit sous le titre de *Communauté et société*. Le sociologue allemand entend ainsi, dans son ouvrage notamment, mettre en exergue une typologie sociologique structurante, dans un contexte européen, autour de ces deux concepts référents ou catégories fondamentales que sont *la gemeinschaft et la gesellschaft*<sup>8</sup>.

---

<sup>8</sup> Leur traduction respective en « communauté » et « société » fait parfois débat. Nous la maintiendrons dans ce texte, dans la mesure où elle est devenue habituelle et courante.

### **La *gemeinschaft* (communauté) versus la *gesellschaft* (société).**

S'agissant de la *gemeinschaft*, l'auteur souligne que « partout où des hommes dépendent les uns des autres par leur volonté organique, il y a communauté d'une sorte ou d'une autre, celle de la première matière impliquant la dernière, où celle-ci s'étant formée par une indépendance vis-à-vis de la première » Outre la parenté et le voisinage comme types de communautés, il y ajoute l'amitié qui se développe « surtout comme la condition de l'effet d'un travail partagé et de mentalités communes, et surgit surtout là où il y a identité ou similitude entre les professions ou l'art. Mais un tel lien doit être resserré et entretenu par rencontres aisées et fréquentes, ce qui arrive plus probablement au sein d'une ville ». Cette dernière formulation renvoie aux corporations, aux compagnonnages, voire aux monastères et plus généralement aux ordres spirituels. La référence à la société européenne au Moyen Âge y est patente.

La *gesellschaft* de manière quasi opposée, apparaît selon le sociologue, comme « un agrégat uni par la convention et le droit naturel, est compris comme une masse d'individus naturels et artificiels dont les volontés et les sphères d'intérêt interagissent de multiples manières, mais qui demeurent cependant indépendantes les unes des autres et sans réelles affinités entre elles ». L'on se situe alors, comme le précise Tönnies, dans la « société civile ou société d'échange », en d'autres termes dans des rapports marchands aux relations « impersonnelles » pour reprendre ses termes.

### **Vers un basculement historique.**

Le sociologue entend ainsi mettre en exergue le basculement historique progressif qui s'opère entre ces deux représentations, ces deux formes de grandeurs, vers la modernisation de la société européenne. De manière ramassée et forte il souligne « alors que dans la communauté, [les cercles d'hommes] restent liés en dépit de toute séparation, dans la société, ils sont séparés, en dépit de toute liaison ». Ce qui ne l'empêche pas de souligner que la *Gesellschaft* s'est déployée et épanouie surtout dans les villes qui constituent des lieux de développement de la science, de la culture, et des idées, allant de pair avec le commerce et l'industrie, bien que ces derniers contribuent à effacer les aspects moraux, sociologiques attachés à la *Gemeinschaft*.

### **2.2.2. Weber (1864-1920) : communalisation et sociation.**

Max Weber (1956) pour sa part, propose une typologie proche de celle établie par Tönnies mais dont il souligne toutefois « qu'il lui a donné un contenu plus spécifique » : la « communalisation » (*Vergemeinschaftung*) et la « sociation » (*Vergesellschaftung*). de

manière ramassée, ces notions renvoient à deux formes de relations sociales : la « sociation » se fonde principalement sur un comportement de type rationnellement intéressé, alors que la « communalisation » privilégie la dimension affective, émotionnelle mais également traditionnelle.

S'agissant de la communalisation, qui nous intéresse plus particulièrement, elle se réfère selon Weber, à « une relation sociale lorsque l'activité sociale se fonde [...] sur le sentiment subjectif (traditionnel ou affectif), des participants d'appartenir à une même communauté ». Pour le sociologue, « la communalisation peut se fonder sur n'importe quelle espèce de fondement affectif, émotionnel ou encore traditionnel ». Il cite à titre illustratif « une communauté spirituelle de frères, une relation érotique, une relation fondée sur la piété, une communauté nationale ou un groupe uni par la camaraderie ».

### **2.2.3. Microsociologie et macrosociologie autour de Georg Simmel (1858-1918).**

L'établissement de liens entre ces deux niveaux de sociologie constitue l'une des originalités, de ce grand sociologue qui n'a pas connu la reconnaissance et la notoriété qu'il était en droit de recevoir. On soulignera deux points saillants de ses travaux au regard de notre présentation.

#### **La construction du social : « sociabilité » et « cercles sociaux ».**

Selon Simmel ([1917] 1981), le monde de la sociabilité est « constitué d'êtres qui souhaitent établir exclusivement entre eux des actions réciproques entièrement pures, qui ne soient perturbées pour ainsi dire par aucune référence matérielle ». Le sociologue occupe ainsi une place légitime dans la généalogie des réseaux sociaux (Letonturier, 2005), en s'attachant notamment à « la matière à la socialisation ». Ainsi, la notion de réseau conduit Simmel ([1917] 1981) à entamer une « géométrie du monde social » en partant des « connexions et articulations multiples », les micro-situations d'interactions relationnelles (relations interindividuelles) « intimes » entre deux ou trois personnes, ce qui le conduit à se centrer sur l'étude des mécanismes qui rendent possibles l'interaction entre les individus. Comme l'indique en effet Letonturier (2005), c'est dans le phénomène psychosociologique de l'influence que Simmel trouve l'origine des actions réciproques.

Il développe par ailleurs, dans un ouvrage capital ([1908], 1999), le concept de « cercle social » qui au sein d'un grand groupe assure un lien avec les individus autour d'intérêts et d'activités communes (comme il l'illustre par les corporations). Ce concept s'apparente pour

Simmel à une communauté au sens de Nisbet (1966) en ce qu'elle comprend « des liens affectifs étroits, profonds et durables, par un engagement de nature morale et une adhésion commune à un groupe social ». Aussi, dans les communautés traditionnelles, les cercles sociaux sont de petite taille, basés sur la proximité et de fait peu nombreux, soit des formulations de socialisation communautaire en proximité avec celles de Wéber, Tönnies et Durkheim.

### **Métropole et mentalité.**

Dans ce même esprit, Simmel avait mobilisé le terme de « métropole » précisément dans un texte intitulé « Métropole et mentalité » (Simmel, [1903], 2005), qui soulignait le contraste entre la grande ville<sup>9</sup> et la petite ville (et implicitement entre société traditionnelle communautaire et société moderne). Il écrivait ainsi que « toute relation affective interpersonnelle se fonde sur l'individualité des personnes, tandis que dans les rapports rationnels, les hommes sont réduits à des nombres, à des éléments qui par eux-mêmes n'ont d'intérêt que du point de vue de leur production objectivement comparable ». Des formulations « sociétales » à nouveau assurément proches sur ce point de celles de Wéber, Tönnies et Durkheim., qui en ont en quelque sorte altéré les fondements communautaires.

À l'issue de cette présentation sur les origines et les sources sociologiques des communautés, émanant d'éminents chercheurs, nous nous proposons, dans l'encadré qui suit d'en présenter une forme de typologies à travers deux entrées partiellement combinées. La première porte sur les « grandeurs » communes, la seconde sur des espaces concentriques superposés.

<b>ENCADRÉ N° 4 : VERS UNE TYPOLOGIE DES « GRANDEURS » ET DES ESPACES.</b>
--

<b>LES « GRANDEURS » COMMUNES.</b>
------------------------------------

On peut risquer à ce stade, une première typologie structurante en s'inspirant des concepts de « <i>monde commun</i> » et d'« <i>économie des grandeurs</i> » forgés par Boltanski et Thévenot (1991). Ces grandeurs communes, « <i>formes légitimes de bien commun</i> », renvoient à des représentations d'équivalences partagées permettant à chacun de se référer à des repères
---

---

<sup>9</sup> En référence principalement à la ville de Berlin bien que non explicitement citée dans le texte de Simmel (Simay P. dans la préface de l'ouvrage cité [petite bibliothèque Payot]). Il souligne d'ailleurs que Berlin a connu un rythme de croissance vertigineux : 800 000 habitants en 1871, plus de deux millions en 1910 et quatre millions en 1914.

qui vont faciliter (on pourrait même dire intérioriser) ses actions et ses relations en situation. En d'autres termes, elle se réfère à des « *principes supérieurs communs* » (Biencourt, Chaserant et Ribérioux, 2001) qui se déploient ici dans le cadre de rapports et d'échanges sociaux que sont en l'espèce de type communautaire et de type sociétal.

S'agissant du phénomène communautaire, en s'appuyant sur les extraits cités par ces auteurs référents, on serait alors tenté de considérer que sa « grandeur » est associée à des valeurs de solidarité, de proximité, d'affinité, d'affectivité, etc. Durkheim ([1887 ; 1912] s'insère à notre sens dans cette représentation que l'on aurait pu également évoquer, dont le type de solidarité sociale mécanique, caractérisant en effet des communautés à taille réduites, fondées sur leur homogénéité à la fois morale et sociale, trouve logiquement sa place dans ce cadre<sup>10</sup>.

Au regard du phénomène « sociétal », sa « grandeur » serait plutôt à rapprocher de termes également cités par ces mêmes sociologues évoquant des relations de type impersonnelles, contractuelles, rationnelles, artificielles, que l'on pourrait qualifier de quasi instrumentales. Durkheim dans le cadre de la « solidarité organique », qui renvoie à la prééminence de la division du travail en référence au progrès technique, trouve à nouveau sa place dans cette représentation. Ces types d'échanges à caractères sociétaux, ouvrent également la voie aux rapports marchands, à la propagation d'idées, à l'industrialisation et à l'urbanisation.

#### **DES ESPACES CONCENTRIQUES.**

On peut également, de manière très ramassée, mettre en évidence une perspective complémentaire, composée de trois espaces concentriques superposés aux tailles de plus en plus réduites.

Il y a d'abord l'espace « sociétal » ouvert dans sa « modernité » associée aux échanges marchands et culturels, qui apparaissent par exemple au moment du renouveau des villes à partir de XI<sup>e</sup> siècle et qui comporte de fortes analogies avec la « grandeur » sociétale.

Il y a naturellement à l'opposé l'espace « communautaire », le plus réduit en taille proche à son tour de la « grandeur » communautaire.

Quant à l'espace réticulaire, sa force est de pouvoir s'immiscer et se combiner avec les deux autres. Le monde des affaires, des idées, mais aussi la contractualisation des

---

<sup>10</sup> Si Durkheim critique la typologie proposée par Tönnies, il existe cependant un lien étroit entre solidarité « mécanique » et *Gemeinschaft* d'une part, et solidarité « organique » et *Gesellschaft*, d'autre part.

relations s'appuient largement sur la mobilisation de réseaux sociaux. L'espace communautaire, se forge notamment à travers la fortification

### **2.3. L'ANALYSE SOCIOLOGIQUE CONTEMPORAINE DES RÉSEAUX ET COMMUNAUTÉS : NATURE ET DENSITÉ DES LIENS SOCIAUX.**

---

Cette approche contemporaine des réseaux sociaux va nous conduire à convoquer successivement des sociologues comme, Barnes, Moreno, Milgram et Granovetter, de manière à saisir les multiples facettes et enjeux des groupes et des réseaux.

#### **2.3.1 John A. Barnes (1918-2010), et son île norvégienne.**

Si la notion de réseau social est probablement aussi ancienne que l'apparition de l'espèce humaine, c'est Durkheim (1913-1914) qui dans un texte inédit, rapporté par Mercklé (2013), avait mobilisé cette expression (« réseau de relations sociales) en écrivant : « Les hommes sont insérés dans de vastes réseaux de relations sociales. Ainsi supposons que A connaît B, que B connaît C, que C connaît D, nous pouvons alors faire passer un message de A à D », soulignant intuitivement la transitivité des relations. Mais il revient à l'anthropologue britannique John A. Barnes qui est probablement le premier à faire du réseau social « un usage (...) à la fois empiriquement fondé et proprement analytique » (Mercklé, 2013) dans un article fondateur (Barnes, 1954). Il faisait ainsi référence à l'ensemble des relations informelles entre personnes formellement égales, connaissances, voisins, amis, parents, qu'il a pu observer dans une petite ville localisée sur une île norvégienne. Mais surtout, il va au-delà de cette formulation en élaborant plusieurs hypothèses sous forme d'intuition, concernant les propriétés structurales de ces réseaux. Ceux-ci sont qualifiés de « transitifs » au sens où si un individu A dispose d'une relation avec un individu B, ainsi qu'avec un individu C, il existe une probabilité forte pour que les individus B et C soient également en relation.

#### **2.3.2. Jacob Moreno (1889-1974) et la sociométrie.**

L'origine de l'analyse des réseaux sociaux, pour une majorité d'auteurs, est associée à Jacob Levy Moreno, fondateur de la sociométrie, dont il décrit les méthodes dans un ouvrage devenu célèbre, publié en 1934 intitulé *Who Shall Survive* (Moreno, 1934). Deux notions bien connues sont particulièrement attachées à ce sociologue : le test sociométrique qui mesure « les attractions et les répulsions qui se sont manifestées au sein d'un groupe » et le sociogramme,

forme de représentation graphique de présentation et d'analyse des résultats sociométriques. Pour autant, le « géographie psychologique » (Moreno, 1934), pour pertinente qu'elle soit nous semble devoir relever plus de l'analyse des groupes restreints que de celle des réseaux sociaux.

### **2.3.3. Stanley Milgram (1933-1984) et son « petit monde ».**

C'est le psychologue Stanley Milgram qui apportera, pour le coup, en posture de sociologue, la démonstration empirique (Milgram, 1967) des hypothèses intuitives de Barnes (1954), s'agissant notamment de la non-finitude des réseaux. Il l'a réalisée dans le cadre de son expérience dite du « problème du petit monde ». Ce dernier repose initialement sur la mesure de probabilité selon laquelle des personnes se connaissant, découvrent avec surprise qu'elles possèdent des amis communs. Il élabore à cet effet une expérience dont l'objet consiste à évaluer l'existence et la longueur des chaînons de relations entre des individus anonymes dans le cadre d'un espace de grande taille.

### **2.3.4. Mark Granovetter (1943) : « la force des liens faibles ».**

On clôturera cette revue des principaux travaux sociologiques sur les réseaux, en mobilisant Granovetter, et notamment sa contribution fondatrice qui connut un fort retentissement, précisément intitulée : « la force des liens faibles » (1973). Dans cette contribution, l'auteur souhaite démontrer que l'analyse des processus qui se développent dans les réseaux interpersonnels constitue un moyen très efficace pour relier les niveaux macro et micro. Il se centre en particulier sur la force des liens interpersonnels. Ceux-ci sont considérés par le sociologue comme étant « la combinaison (probablement linéaire) de la quantité de temps, de l'intensité de l'émotion, l'intimité (confiance mutuelle) et les services réciproques qui caractérise un lien ».

#### **Liens faibles et liens forts.**

Le sociologue formule alors l'hypothèse suivante : dès lors qu'un individu A possède un lien fort simultanément avec un individu B et un individu C, il est très probable que B et C se connaissent et possèdent également un lien fort. Il prolonge et approfondit la notion de transitivité élaborée par Barnes. Les liens forts reposent ainsi sur un réseau primaire et direct de proximité dense, de type familial, intellectuel et culturel, voire affectif, qui aura tendance à se recouper et à se renforcer. La force de ces liens est corrélée à leur densité et à la confiance qu'ils génèrent. Mais ces liens peuvent également contribuer à produire des relations fermées, encadrées et cloisonnées entre leurs membres.

À l'opposé, les liens faibles sont plus relâchés et se réfèrent à des relations périphériques qui s'étendent au-delà de ce premier cercle primaire : les voisins, les collègues de travail, les partenaires professionnels ou de loisirs sportifs, les amis d'amis, etc. Mais la force de ces liens est qu'ils ouvrent des décroissements, aux perspectives prometteuses, à travers la possibilité potentielle d'évoluer dans des cercles différents. Cette perspective augmente ainsi leur possibilité d'accès à des informations quantitativement et souvent qualitativement supérieures à celles produites par les seuls liens forts. Ces liens faibles constituent ainsi des « ponts » offrant des ouvertures à d'autres individus membres d'autres réseaux ou groupes sociaux, permettant d'accroître ainsi le capital social des bénéficiaires de seuls liens forts, à condition naturellement d'activer et mobiliser ces fenêtres d'opportunité périphérique.

Après avoir formulé ces principes, Granovetter se propose ainsi de vérifier empiriquement son hypothèse, sur la base d'une enquête menée auprès d'un échantillon aléatoire de 300 cadres, gestionnaires et techniciens en mobilité professionnelle récente grâce à une relation professionnelle.

#### **Des réserves à ces principes.**

Elles sont au nombre de deux. D'une part, nous avons pu observer au sein de nos proches, que la triangulation des liens forts (entre A, B, C), n'est pas aussi probable que le prétend Granovetter. L'existence d'un lien fort entre B et C, reste à démontrer empiriquement. D'autre part, il importe à notre sens de ne pas sous-estimer les liens forts. Notre expérience dans le cadre d'une recherche active d'emploi, loin de sous-estimer la « force des liens faibles », montre que les liens forts notamment (mais pas seulement) lorsqu'ils concernent des personnes bénéficiant d'une position sociale prestigieuse, peuvent directement procurer des contacts pertinents notamment auprès de leurs proches. Granovetter (1982) lui-même relativisera la portée et les effets de sa contribution initiale de 1973 même si ces derniers jouent un rôle conséquent.

On doit cependant considérer que cette recherche ouvre clairement la voie à la notion de capital social qui va être à présent développée.

#### **2.4. LE CAPITAL SOCIAL.**

---

Cette notion s'inscrit en effet dans le prolongement de l'analyse des réseaux sociaux contribuant ainsi à éclairer la chapitre qui suit, consacré aux communautés de pratique (*CoPs*).

#### **2.4.1. La notion de capital social.**

On relèvera d'emblée que cette expression comporte un caractère a priori paradoxal, par l'association de deux termes dont l'un évoque la richesse économique et l'autre qui renvoie en première analyse au champ non économique. Mais en réalité, comme le souligne Ponthieu (2006), c'est bien cet axe qui va de l'économique au social et du social à l'économique qui constitue sa colonne vertébrale. La richesse et la polysémie de ce concept, dont la définition ne peut être stabilisée, nous conduisent dans le cadre de ce travail à le présenter sous deux angles distincts.

Le premier se centrera sur une présentation d'auteurs référents, reposant sur une perspective relativement aut centrée, privilégiant la recherche d'avantages personnels dans le cadre d'une stratégie orientée vers la satisfaction de leur propre intérêt. Cette première approche, nécessaire mais insuffisante de notre point de vue au regard de son éclairage dans le cadre des communautés professionnelles, nous conduira à en proposer une seconde différenciée et complémentaire, plus orientée sur la confiance et la réciprocité.

#### **2.4.2. Quelques sociologues référents : Nan Lin, Ronald Burt et Pierre Bourdieu.**

Les auteurs les plus en vue qui ont contribué à faire émerger et à conceptualiser cette notion de capital social avec des nuances significatives sont : Ronald Burt (né en 1949), James Coleman (1926-1995), Nan Lin (né en 1938), Mark Granovetter (né en 1943), ainsi que le Français Pierre Bourdieu (1930-2002). Nous les présenterons succinctement dans un ordre facilitant l'enchaînement de leurs idées.

##### **Nan Lin (1938) et le processus d'accès aux ressources pertinentes.**

Ce sociologue part d'un constat selon lequel le réseau de relations constitue l'ensemble des ressources auxquelles les individus ont accès et qu'ils peuvent ainsi mobiliser et, partant, améliorer leur statut social (Lin, 1982) et donc leur capital. Les ressources (héritées ou acquises) les plus recherchées et tendanciellement convergentes sont constituées par la richesse, le pouvoir et le statut social. Son approche se centre sur le triptyque ressources, accès et usage, c'est-à-dire autour du processus d'accession, de mobilisation et de gains potentiels qu'ils peuvent en retirer.

Ce réseau de relation est par ailleurs se déploie au sein d'une structure dans laquelle les positions des individus sont hiérarchisées sur la base des ressources qu'ils détiennent, et qui

constituent ainsi des marqueurs déterminants de leur influence (Lin, 1990). En définitive, pour cet auteur, la notion de capital social apparaît ainsi bien centrée sur la capacité des individus à mobiliser des ressources pertinentes pour améliorer leur position.

**Ronald Burt (1949) : le capital social associé à la présence de « trous structuraux ».**

Selon Burt (1992), le capital social représente l'avantage créé par la présence de « trous structuraux » au sein d'un réseau, ces derniers étant considérés comme « une relation de non-redondance entre deux contacts ». Dans un ouvrage postérieur (Burt 2005), il soulignera que ces trous structuraux désignent « l'espace vide entre deux relations dans un groupe : il est une absence de relation », ce qui le conduit à préciser ainsi que cette absence de relation entre deux personnes permet à une tierce personne de se placer en situation intermédiaire et donc être en capacité de tirer des avantages de la situation. Ceux-ci sont de trois sortes : d'une part, un accès plus rapide à l'information en ce qu'elle ne suit plus les voies formelles (hiérarchiques) de diffusion ; d'autre part, une qualité accrue de l'information dans la mesure où elle est non redondante de part et d'autre du « trou » ; enfin, un contrôle sur sa diffusion au sens où l'intermédiaire a la possibilité de choisir quand et à qui il la diffuse. Ainsi, un individu pourrait-il être en capacité de saisir des opportunités dans le cadre de relation avec les clients et les fournisseurs. En d'autres termes, les réseaux riches en trous structuraux sont donc supérieurs aux réseaux dits complets. Le capital social représente alors l'avantage créé par la présence de trous structuraux au sein d'un réseau.

***Pierre Bourdieu (1930-2002) : le capital social comme reproduction des positions de pouvoir et de domination.***

Au regard des différents textes que le sociologue a consacré au capital social, il est généralement admis que la formulation la plus aboutie est celle qui est proposée par Bourdieu (1980). Il importe de citer deux extraits principaux. Le premier est ainsi formulé : « le volume du capital social que possède un agent particulier dépend de l'étendue du réseau des liaisons qu'il peut effectivement mobiliser et du volume du capital (économique, culturel ou symbolique) possédé en propre par chacun de ceux auxquels il est lié [...], il exerce un effet multiplicateur sur le capital possédé en propre ». Le second passage souligne que « 'l'échange transforme les choses échangées en signe de reconnaissance et à travers la reconnaissance mutuelle et la reconnaissance de l'appartenance au groupe qu'elle implique, produit le groupe et détermine du même coup les limites du groupe, c'est-à-dire les limites auxquelles l'échange

constitutif [...] ne peut avoir lieu. Chaque membre du groupe se trouve institué en gardien des limites du groupe : du fait que la définition des critères d'entrée dans le groupe est en jeu dans toute nouvelle entrée ».

On peut ainsi convenir, que le sociologue développe une approche du capital social à forte connotation idéologique, assez en marge des précédentes, comme ressource sélective dont seules peuvent avoir accès des personnes ayant acquis des positions sociales prestigieuses, relevant d'une forme de « distinction », dans le cadre d'une société caractérisée par des inégalités de pouvoir et d'influence. Sa conception du capital social se positionne ainsi dans une analyse politique de rapport de pouvoir entre les groupes au sein desquels s'inscrivent les relations entre les personnes. Elle demeure, par bien des aspects pertinente.

Paradoxalement, lui-même, de par sa position sociale et sa notoriété académiomédiatique, singulièrement à partir de la seconde moitié des années 1990, en constitue une forme illustrative. Il peut également soulever des ambiguïtés, comme le souligne l'économiste de la régulation Robert Boyer (2004b). Ses fervents admirateurs voient en lui « le fondateur d'une sociologie réflexive à vocation scientifique », alors que ses opposants et critiques n'y voient « qu'économicisme qui ne le distinguerait que marginalement de la théorie néoclassique au point d'être représenté que comme un disciple de Gary Becker ».

### **2.4.3. Une perspective renouvelée du capital social fondée sur la confiance et la réciprocité.**

Cette seconde perspective de nature plus collaborative et centrée sur la confiance et la solidarité est proposée par quelques autres auteurs, comme Lallement (2006), Portes (1998) et Baret (2006), qui ouvrent en effet plus récemment des perspectives plus proches de l'esprit de solidarité, de confiance et de réciprocité.

#### **Raffiner et clarifier l'usage du capital social.**

Lallement (2006) en effet, observe avec justesse qu'un certain nombre de contributions prennent leur distance avec ces présentations canoniques (bien que distinctives), en ayant pour ambition « d'en raffiner la notion pour en clarifier l'usage ». Nahapiet et Ghosal (1998), par exemple, définissent le capital social comme « la somme des ressources actuelles ou potentielles encastrées dans, disponibles au travers et dérivées du réseau de relations possédées par un individu ou une unité sociale ». Pour ces auteurs, le capital social contribue à la création d'un nouveau capital intellectuel favorisant l'innovation. Ils proposent de l'appréhender selon trois dimensions : structurelle, relationnelle et cognitive. Ainsi la première se réfère aux supports institutionnels des relations sociales permettant la circulation de l'information. La

dimension relationnelle renvoie au respect, aux engagements, à l'amitié et à la confiance. La dimension cognitive enfin, est associée aux représentations et interprétations communes à travers donc des langages et des codes communs (cette dernière dimension nous paraissant cependant relever plus nettement du capital intellectuel). Deltour, *et al.* (2013) reprennent d'ailleurs pratiquement ces mêmes composantes avec des contenus très proches.

### **Une focalisation sur la confiance, la solidarité et la réciprocité.**

De manière à compléter et prolonger cette perspective, on peut citer également Portes (1998), qui distingue quatre sources de capital social : les valeurs, la solidarité, la réciprocité et la confiance. Baret (2006) souligne pour sa part deux principaux effets liés à la présence du capital social au niveau organisationnel : elle favorise la coopération et permet l'échange de connaissances propices à la construction du capital intellectuel de l'entreprise. Dans cette même perspective, le Cefrio (2011) définit le capital social comme ensemble des relations, des réseaux et des normes qui facilitent l'action collective et les comportements de collaboration. De manière plus globale, Lallement ambitionne une « improbable recension exhaustive », en soulignant de manière ramassée que les théories sociologiques du capital social s'ordonnent autour de trois pôles dominants et structurants. Le premier est celui de la « confiance », et notamment son lien avec le développement économique et les performances des structures industrielles (Fukuyama, 1995). Le second consiste à donner priorité aux « réseaux » dans l'accumulation du capital social, à travers notamment les travaux précédemment évoqués de Granovetter et de Burt. Le capital social, de manière ramassée, est alors analysé comme une ressource au profit d'acteurs intéressés, et les relations sociales souvent réduites à de purs échanges d'informations. Le dernier pôle est celui de la « réciprocité ». Lallemand, s'appuyant sur ce point sur les réflexions pionnières de Gouldner (1992), observe que la norme de réciprocité dans sa forme générale repose sur une double exigence de base : aider ceux qui vous ont aidés d'une part, et ne pas nuire à ceux qui ne vous ont pas aidés d'autre part. Elle contribue à engager et construire des interactions sociales, notamment au sein d'un groupe.

<b>ENCADRÉ N° 5 : UNE SYNTHÈSE DES DEUX PERSPECTIVES DIFFÉRENCIÉES DU CAPITAL SOCIAL.</b>
---

Deux perspectives assez nuancées, présentées successivement, apparaissent en définitive à la lumière de la présentation du concept de capital social.
---

**LE CAPITAL SOCIAL ATTACHÉ À L'APPARTENANCE A DES RÉSEAUX GENERANT POTENTIELLEMENT UN ACCÈS À DES RESSOURCES PERTINENTES.**

Le capital social dans cette perspective est considéré comme un avantage dont une personne peut potentiellement bénéficier, à travers des connexions à des réseaux susceptibles de la faire accéder à des ressources pertinentes au regard de ses propres enjeux : le statut, le prestige, les relations de pouvoir d'une personne, lui facilitant ainsi l'accès à un espace socioprofessionnel pertinent. L'intérêt et la stratégie personnelle, voire l'opportunisme, tendent ainsi à l'emporter sur des considérations collectives.

**LE CAPITAL SOCIAL BASÉ SUR LA CONFIANCE ET LA RÉCIPROCITÉ.**

Cette seconde perspective apporte des nuances singulières à la précédente, en soulignant la proximité du capital social avec des concepts tels que la solidarité, la réciprocité et la confiance. Elle a également l'intérêt de combiner capital social et capital intellectuel, favorisant la création de nouveaux savoirs et l'innovation. C'est dans le cadre de cette seconde perspective que vont se positionner les communautés de pratique que nous allons à présent aborder.



## CHAPITRE 2.

### LA PREMIÈRE GÉNÉRATION DES COMMUNAUTÉS DE PRATIQUE EN ACTION DITES, « AUTOGÉRÉES »

---

On peut considérer que nous sommes à présent équipés pour aborder ce deuxième chapitre de notre recherche, consacré à ce que l'on peut qualifier de première génération contemporaine des communautés de pratique (*CoPs*) qui se déploient progressivement dans les entreprises à partir des années 1990 en parallèle avec le *knowledge management*<sup>11</sup>.

La caractéristique des *CoPs* est notamment fondée sur le fait qu'elles fonctionnent plutôt de manière autonome (et non « pilotée » comme cela sera le cas majoritaire, de la seconde génération), au regard du management et de l'organisation. À cet effet, nous présenterons, d'une part, les travaux empiriques sur ce type de *CoPs* à travers deux récits fondateurs, puis les approches théorico-pratiques des principaux auteurs référents. Enfin, nous mettrons en exergue les caractéristiques comparatives des *CoPs* avec différentes formes d'organisations, notamment les réseaux sociaux.

#### 1. DEUX RÉCITS FONDATEURS ILLUSTRATIFS DES TRAVAUX EMPIRIQUES SUR LES COMMUNAUTÉS DE PRATIQUE : XEROX ET SCHLUMBERGER.

---

Ces deux grandes entreprises référentes, Xerox et Schlumberger nous proposent deux récits fondateurs et, d'une certaine manière, exemplaires, volontairement développés. Ils contribueront à alimenter les réflexions sur les *CoPs* en préfigurant largement leur déploiement ultérieurs.

---

<sup>11</sup> Soulignons que ce dernier à l'époque n'est pas exempt de critique telle une orientation trop systématiquement technologique ayant conduit à la constitution de stocks de savoirs explicites très conséquents, conduisant parfois à privilégier le volume par rapport à la pertinence. La gestion des connaissances entendue au sens large se centre de plus en plus vers les interactions entre les individus et les groupes.

## **1.2. LA COMMUNAUTÉ AUTOGÉRÉE DES TECHNICIENS DE MAINTENANCE XEROX.**

---

Ce premier récit constitue en effet une illustration référente des *CoPs* autogérées, un fait stylisé, fréquemment cité chez les chercheurs, qui illustre typiquement une forme d'apprentissage dans un contexte de pratique située (Cohendet, *et al.*, 2011).

### **1.2.1. Le récit ethnographique et son contexte.**

Il est notamment bien présenté par Dumez (2006). En 1980, dans un contexte devenu concurrentiel, Xerox sort une nouvelle machine à photocopier sophistiquée et complexe, dont le centre (y compris physique) est un ordinateur. Les instructions associées à cette machine, rédigées sous la forme d'un « manuel » (qui n'a donc rien d'intellectuel...), reposent toujours sur l'idée que l'on peut ainsi prévoir tous les dysfonctionnements (et notamment les pannes) auxquels peuvent faire face tant les utilisateurs que les techniciens de maintenance. L'hypothèse s'appuie sur le fait que les nouvelles machines, assimilables donc à un ordinateur, sont basées sur un fonctionnement apparemment similaire à ceux des utilisateurs, sous forme donc d'instructions, tel un « répertoire de règles », de manière qu'elles soient strictement suivies et appliquées.

Le travail des techniciens est donc considéré dans cette logique comme individuel. Ainsi, lorsque la machine d'un client tombe en panne, ou si son fonctionnement est défectueux, le processus officiel est le suivant. Le client contacte le service clientèle qui signale l'appel au centre de maintenance. Un technicien réparateur se rend alors sur le site. S'appuyant alors sur les codes d'erreur (indiquant l'état de photocopieur) ainsi que sur la documentation et les instructions codifiées, il est censé parvenir logiquement à diagnostiquer le dysfonctionnement et appliquer la solution recommandée (Brown et Duguit, 2000).

### **1.2.2. L'observation participante de l'anthropologue Julian Orr.**

C'est alors en 1986 que l'anthropologue Julian Orr (1996), auparavant employé par le PARC (*Palo Alto Research Center*) de Xerox, entre en scène à la demande de l'entreprise. Il pratique une observation parfois participante de l'activité réelle d'une dizaine de techniciens de maintenance des photocopieurs (sur un effectif global de 25 000). La réalité observée dans sa pratique apparaît, à bien des égards, différente de celle présentée ci-dessus. Si la démarche initiale du technicien s'inscrit bien dans le processus officiel, il s'en éloigne de fait souvent, de manière à pouvoir réussir son intervention. En effet, les procédures officielles de dépannages

répertoriées dans la documentation du fabricant reposent sur l'hypothèse qu'un photocopieur fonctionne de manière essentiellement prévisible, ce qui n'était pourtant pas le cas des gros photocopieurs. Ceux-ci, composés de systèmes multiples et complexes, ne répondaient pas toujours à cette logique rationnelle de dépannage. Leur performance était corrélée avec l'âge et l'état de ses composants, de l'usage qui en a été fait ainsi que de l'environnement physique (niveau de la température, de l'humidité, de la poussière, etc.). Plus généralement, chaque photocopieur avait ses « petits caprices » connus des seuls techniciens, leur permettant d'opérer une distinction entre pannes dites universelles et anomalies spécifiques à tel photocopieur.

### **1.2.3. Le déroulement d'une journée de travail des techniciens.**

Julian Orr s'interroge alors sur la manière dont les techniciens parvenaient à gérer les dysfonctionnements imprévisibles. Pour nous éclairer sur l'activité de ces réparateurs, il nous propose le récit d'une de leurs journées de travail. Ainsi, celle-ci commence par un petit-déjeuner pris avant l'heure des premiers appels des clients, au cours duquel, ils échangent et partagent leurs idées, leurs connaissances, leur dernière expérience et leurs pratiques de manière très conviviale, notamment sur les photocopieurs posant problème dont ils ont la charge. Bref, ils parlent de leur métier. Ce moment collectif matinal (mais aussi le cas échéant à l'occasion du déjeuner, durant les pauses-café ou en fin de journée), dévoile une réalité que les procédures officielles « omettent », à savoir la dimension foncièrement collective de leur travail. Orr montre ainsi qu'un métier en apparence très individuel s'exerce en réalité de manière très collective.

### **1.2.4. L'élaboration d'un « répertoire de pratique » autour de la « communauté des techniciens ».**

En vérité, le petit groupe de techniciens de maintenance constituait ainsi un véritable « répertoire de pratique ». Il était naturellement supérieur à la somme des pratiques et des savoirs des uns et des autres, de même qu'à la documentation fournie par la compagnie et où chacun est libre de piocher et de mobiliser le cas échéant. Orr (1996) mit ainsi en évidence, pour reprendre ses termes, une véritable « communauté de techniciens ». L'anthropologue souligne que le travail est analysé comme une relation triangulaire entre les techniciens, les machines et les clients. Chaque séquence de dépannage de machine est ainsi construite sur le partage des succès comme des échecs antérieurs. L'une des formes d'échange et de partage puise ses sources et repose sur des « récits de guerre », véritable pratique narrative, contés par chacun des réparateurs. Ils offrent des repères communs facilitant leur collaboration. Ils

permettent de déterminer la nature et l'origine du dysfonctionnement grâce à la description de l'enchaînement des séquences et l'établissement de la relation causale l'ayant déclenché. Orr montre ainsi qu'un métier en apparence très individuel s'exerce en réalité de manière très collective.

Orr (1996) se réfère ainsi au concept de « bricolage intellectuel » évoqué par Levi Strauss (1952), c'est-à-dire celui qui « œuvre de ses mains, en utilisant des moyens détournés par comparaison avec ceux de l'homme de l'art ». Il souligne aussi la parenté avec les travaux du consultant chercheur Donald Schön (1983), déjà évoqué dans l'introduction/présentation de ce travail, que nous reprendrons par ailleurs dans le chapitre V. Ce dernier mobilise en effet le terme de « praticien réflexif » pour décrire le travail de professionnels expérimentés, qui repose sur « l'analyse de la structure de la réflexion en cours d'interventions professionnelles et sur cet agir ». Il insiste particulièrement sur le « processus de réflexion en cours d'action (apprendre en faisant) et sur l'action qui se situe au cœur de « l'art » qui permet aux praticiens de bien tirer leur épingle du jeu dans des situations d'incertitudes, d'instabilité, de singularité » et de conflits de valeur ». Elle s'assimile d'une certaine façon à de l'expérimentation. Il emploie d'ailleurs la belle expression de « conversation réflexive avec la situation ».

Complémentairement, Orr (1996) insiste sur l'importance pour un dirigeant ou un manager d'être également attentif aux pratiques réelles (et non à la seule exécution des instructions codifiées et des processus formels et officiels), de manière à les repérer et à les encourager dès lors qu'elles sont appropriées et efficaces. Ainsi, les processus et les procédures ne doivent pas être conçus et imposés par des seuls experts ou spécialistes, souvent éloignés du terrain, mais dans la mesure du possible coconçues de manière participative par des acteurs et praticiens pertinents. Relevons que cette remarque demeure d'une redoutable actualité...

### **1.2.5. Le projet Eureka : lancement, fonctionnement et effets.**

Certes, si ces échanges informels, étant non connus et donc clandestins, ne passèrent pas inaperçus, au point que certains hiérarchiques puissent les assimiler à une perte de temps, il apparut que le véritable problème était de répondre à la question : comment déployer ce savoir pratique utile ? Il est ainsi logiquement apparu somme toute comme une évidence pour la direction de créer un dispositif d'assistance centralisé pour capitaliser et diffuser les bonnes pratiques et les meilleures idées. C'est ainsi que fut lancé en 2001 le projet Eureka. Son originalité réside dans le fait que ce sont les techniciens de maintenance (et non pas la direction) qui font remonter les meilleures pratiques et en vérifient leur pertinence.

### **Détecter des propositions de suggestions.**

Au regard de l'importance de la population – environ 25 000 techniciens de maintenance au niveau monde – le processus est alors le suivant : un technicien fait une proposition à un spécialiste local du « domaine concerné » de manière à la préciser et l'affiner de concert. L'idée est alors soumise à une instance dite de révision disposant d'une compétence appropriée pour une unité de travail (qu'elle soit organisée au niveau géographique ou d'un pôle d'activité). Ensuite, les techniciens et les ingénieurs examinent les propositions de suggestions en effectuant un premier tri sélectif (rejet des propositions de même nature et identiques, sollicitation, le cas échéant, d'experts pour arbitrer des désaccords, etc.).

### **Mettre à disposition des propositions.**

Dès lors que les propositions ont franchi favorablement cette étape, elles sont mises à la disposition des techniciens réparateurs de Xerox disséminés dans le monde, qui peuvent alors accéder via Internet à la base de données d'Eureka. À ce stade, les utilisateurs d'Eureka, singulièrement les techniciens de maintenance et leurs différentes communautés, ont ainsi la quasi-assurance que sa base de données et le répertoire de bonnes pratiques et idées sont à la fois fiables et pertinentes. Brown et Duguit (2000) soulignent au passage l'analogie intéressante de ce processus avec celui utilisé dans l'univers scientifique et académique : revues et validation par les pairs en vue d'une publication académique accessible, récompense symbolique et non monétaire (reconnaissance et renforcement du prestige notamment pour les publications les plus robustes), etc.

### **Reconnaisances et impacts financiers**

S'agissant de la reconnaissance en interne, la compagnie avait initialement proposé de rémunérer les apporteurs de bonnes pratiques et idées retenues. Mais c'est en fait le noyau dur des techniciens, co-acteur de ce dispositif, qui s'y est opposé, craignant que l'appât financier génère un effet pervers : que la quantité des propositions l'emporte sur leur qualité. Aussi, a-t-elle opté pour une reconnaissance symbolique, en associant à chaque proposition retenue, le nom, et donc en quelque sorte la signature de leur auteur. Sachant que toutes les propositions retenues ont nécessairement des valeurs différentes, les techniciens se constituent ainsi, comme pour les chercheurs académiques, un « capital d'estime », de réputation et de respect de leurs pairs. Certes, les jeux de pouvoirs et les comportements d'égotisation n'ont probablement pas disparu, si l'on en croit Dumez (2007), qui souligne que le PARC était aussi constitué de communautés de pratique qui se détestaient...

Par ailleurs, au regard de l'extérieur, Eureka a permis à Xerox de recevoir, au cours des dernières années, de nombreux prix et reconnaissances dans le domaine de la gestion des connaissances, dont le *Best Knowledge Management Project* décerné par les *Elan Conferences* en Europe, le *Knowledge Company of the Year* attribué par la publication *Knowledge Management World* et le *Benchmark Company for Implementing Knowledge Management* décerné par l'*American Productivity Quality Center* (Boucher, 2014).

Enfin, s'agissant des impacts financiers, il n'est pas inutile de relever qu'au moment du compte rendu détaillé de Brown et Duguit (2000), la base de données Eureka comporte environ 30 000 entrées, et son utilité croît à chaque nouvel apport contributif. Eureka aurait ainsi permis à Xerox d'économiser, selon ces auteurs, jusqu'à 100 millions de dollars.

### **1.2.6. Quelques enseignements issus de la communauté des techniciens de maintenance de Xerox.**

Ce récit est en effet riche d'enseignements en offrant un condensé ramassé de la psychosociologie du travail et de la sociologie des réseaux sociaux.

#### **La construction d'une communauté de pratique autogérée.**

En premier lieu (c'est ce qui nous intéresse ici), est ainsi décrit en vraie grandeur la manière dont émerge et fonctionne une communauté de pratique dite autonome ou auto-organisée. Elle s'appuie ainsi sur un domaine d'intérêt commun, un engagement mutuel, volontaire, « gratuit » et quasi invisible. Elle élabore une mémoire collective reposant notamment sur la mise en commun d'un répertoire opérationnel de pratiques contextualisées (qui ne peuvent se trouver dans les manuels codifiés produits par la hiérarchie de la firme). Les techniciens créent ainsi une identité commune, et même une forme de passion partagée. Le travail hautement technique des réparateurs de Xerox apparaît ainsi comme une ressource socialement distribuée, stockée et diffusée avant tout dans des discussions informelles (Cohendet, *et al.*, 2006).

#### **Cohabitation du travail prescrit et travail réel.**

Par ailleurs, ce récit met également en lumière la distinction classique entre travail prescrit et travail réel, mis en exergue par des psychologues et des sociologues (Suchman, 1987 ; Reynaud, 1988 ; Leplat, 1997 ; Daniellou, 1997 ; Amalberti, 2005). Ces auteurs soulignent que les comportements professionnels se démarquent souvent, de fait, des procédures techniques, des processus codifiés et des normes, d'où le recours aux interactions

d'apprentissage, sachant que les dispositifs prescrits issus de l'organisation ne peuvent répondre à toutes les situations professionnelles rencontrées. Mais comme le relèvent toujours Brown et Duguit (2000), s'agissant des techniciens de Xerox, la cohabitation d'un « répertoire de règles » ou de processus formels, et d'un « répertoire de pratique », ne constituent pas nécessairement deux formes d'organisations rivales mais apparaissent plutôt comme « la traduction de la tension créative qui se retrouve au cœur de toute entreprise novatrice ».

### **Combinaison entre capital intellectuel et capital social.**

On soulignera enfin que ce récit illustre une combinaison relativement harmonieuse entre le capital intellectuel, ou capital « socio-cognitif » qui sera évoqué dans le chapitre V de ce travail.

## **1.3. SCHLUMBERGER : UNE ENTREPRISE RÉFÉRENTE, À L'AVANT-GARDE DES COMMUNAUTÉS DE PRATIQUE.**

---

Ce second témoignage, sous la forme d'un récit instructif, concerne la société Schlumberger qui fut un précurseur, puis une référence reconnue dans le domaine du déploiement des communautés de pratique (*CoPs*) à partir de la fin des années 1990. Plus précisément, nous décrivons la genèse, la croissance et la dynamique de fonctionnement de la communauté scientifique référente (du même nom que Xerox) d'Eureka, créée fin 1998, en s'appuyant sur un certain nombre de contributions.

### **1.3.1. La genèse et la dynamique de développement d'Eureka, fondée sur l'autonomie.**

Le récit de ce déploiement original et atypique de la communauté scientifique Eureka sera articulé autour de sa genèse et de sa croissance, puis de la dynamique de fonctionnement de ses communautés.

#### **Un double constat initial.**

La création d'Eureka, fin 1998, qui a vocation à regrouper l'ensemble des *CoPs*, procède d'un double constat. D'une part, la plupart des experts techniques de Schlumberger étaient d'ores et déjà connectés et échangeaient entre eux de manière informelle à travers l'outil de messagerie collective interne qu'ils se sont appropriés (Wenger, *et al.*, 2002). D'autre part, l'entreprise rencontrait de gros problèmes pour manager et motiver ces experts techniques. Ainsi, Henry Edmundson, directeur des communautés techniques de Schlumberger, explique

que Euan Baird, le PDG de l'époque, était « totalement désabusé quant au management du personnel technique » (Anders, 2001). D'après lui, « presque tout ce qui avait été essayé avait échoué » (Wessel, 2005), certainement parce que les initiatives précédentes s'inscrivaient dans une perspective descendante qui s'était finalement avérée inappropriée.

### **La proclamation d'une « auto-gouvernance » des CoPs.**

Aussi, partant du principe que si l'on ne pouvait pas manager ces personnes, « autant les laisser se manager elles-mêmes » (Wessel, 2005), Euan Baird décida de mettre en place des communautés de pratique qu'il voulut « aussi autogouvernées que possible » (Anders, 2001). Tous les experts se virent alors proposés, sans jamais y être obligés, de rejoindre les communautés, indépendamment de leur expérience, de leur niveau d'éducation ou de leur position formelle dans l'entreprise. Une des conditions du succès fut de ne pas faire intervenir la dimension hiérarchique dans la gestion de ces communautés. Le message passé à cet égard aux responsables hiérarchiques opérationnels était très clair : « Ne touchez pas à cela. Ne dites pas aux gens à quel groupe ils doivent appartenir ou comment ils doivent utiliser les groupes » (Edmundson, cité par Anders, 2001).

En pratique, les membres d'une communauté ont une double appartenance : l'une formelle et hiérarchiquement définie, l'autre informelle, transversale au sein d'un réseau de pairs partageant un intérêt, un objectif ou une passion dans leur activité de création de richesse pour l'entreprise (Kerno, 2008). En les affranchissant ainsi des frontières organisationnelles et géographiques inhérentes à leur activité quotidienne, Eureka favorise ainsi les connexions entre pairs. Elle leur permet de partager des idées, des intuitions ou de s'aider mutuellement sur des problématiques professionnelles (Cuthbertson, 2001 ; Newhouse et Smith, 2001).

### **1.3.2. La dynamique de fonctionnement des communautés.**

Elle met en permanence en avant l'évaluation et la reconnaissance par les pairs (Deltour, *et al.*, 2011). Cela influence très positivement la motivation des membres, le niveau et la qualité des échanges communautaires, et la création de nouvelles connaissances, comme le montrent les exemples qui suivent.

### **Le choix d'un leader approuvé par son responsable hiérarchique...**

En premier lieu, et conformément à la volonté de laisser les communautés s'autogouverner, la fonction de leader vit le jour six mois après la création d'Eureka. Tout membre peut candidater à cette fonction, sous réserve toutefois qu'elle soit approuvée par le

responsable hiérarchique direct de l'impétrant. Ce dernier bénéficie alors d'une allocation de 15 à 20 % du temps à consacrer à ce leadership. Il doit aussi être secondé par un autre membre de la communauté. Naturellement il doit faire part de ses motivations à candidater en précisant la manière selon laquelle il envisage de travailler avec les membres de la communauté pour contribuer à leur développement, et apporter de la valeur à leur activité et à celle de l'entreprise (Lank, *et al.*, 2008). Ces leaders sont formés au cours d'une journée couvrant les différents aspects de la communauté : la spécificité du management (au regard du celui des équipes hiérarchiques), l'attraction de volontaires, le travail avec les membres extérieurs à l'entreprise, etc. (Mc Dermott et Archibald, 2010).

### **... mais légitimé par un vote des membres de la communauté.**

Il convient de souligner cet aspect particulièrement original et innovant : les candidats sont élus pour un mandat d'un an (renouvelable une seule fois) à l'issue du vote émanant de leurs pairs. Le leadership ainsi légitimé d'une communauté implique donc un important travail de collaboration avec l'ensemble de ses membres et contribue à façonner le fonctionnement de cette dernière (définir ses objectifs, ses méthodes de travail, etc.). Par conséquent, devenir leader d'une communauté constitue « une excellente opportunité de développement personnel [et permet] de construire son réseau de contacts et d'enrichir sa connaissance des activités de l'ensemble de l'organisation » (Lank, *et al.*, 2008).

Ainsi, le leader d'une communauté, bénéficie d'une double légitimité hybride : l'une étant fondée sur une approbation par la hiérarchie, l'autre par une reconnaissance par ses pairs, sur la base d'un système électif.

### **La mise en ligne des CV.**

Par ailleurs, afin de favoriser les échanges et permettre à chacun de mieux connaître les membres de sa communauté, Edmundson, le directeur des communautés techniques de Schlumberger, leur a ouvert la possibilité de mettre leurs CV en ligne (pratique alors peu fréquente), ce qui a généré un engouement très fort (en 2005, plus de 50 000 CV étaient en ligne !). Pour la première fois, les employés pouvaient dire : « voilà qui je suis » (Wessel, 2005). Naturellement la diffusion de ces profils favorisa les échanges entre les membres, tant au plan qualitatif que quantitatif, ainsi qu'au niveau individuel et communautaire (Edmundson, 2001).

### **La valorisation des projets, via l'organisation de concours.**

La firme anime ses réunions annuelles de communautés avec des concours visant à valoriser les projets des communautés, dont les résultats sont annoncés lors de regroupements annuels (Mc Dermott et Archibald, 2010). Ils portent sur les meilleurs exemples de la manière dont les outils d'entreprises accroissent l'amélioration de la performance vis-à-vis des clients. Les évaluateurs sont extraits du terrain des communautés, et les critères pour obtenir des succès sont clairement connus : connaissances techniques approfondies, intérêt pour l'entreprise (centration sur le *business*), approche innovante, et impression générale. Les vainqueurs des concours locaux participent aux concours régionaux, puis, s'ils ont passé cette étape avec succès, à la compétition globale pour laquelle ils écrivent aussi un article. En 2009, 36 communautés représentatives présentèrent leurs idées à ce petit évènement global d'une centaine de personnes. Les présentateurs et les vainqueurs finaux reçoivent une récompense monétaire ainsi qu'un prix du PDG et du Directeur de la Technologie (Mc Dermott et Archibald, 2010).

### **Des challenges suscitant la mobilisation.**

Enfin, chaque communauté dispose d'un sponsor, qui apporte le soutien et la caution de la direction. La plupart d'entre eux sont fortement engagés avec les leaders des communautés et leurs activités. Le sponsor de la communauté des géosciences, par exemple, a défini et mis en place six challenges, reposant sur les objectifs de *business* des divisions. L'une d'entre elle fut de publier une série d'articles sur la recherche de Schlumberger au sein de revues extérieures, centrée sur des sujets qui n'ont pas été abordés de manière adéquate par la littérature, un engagement majeur pour la communauté. Les attentes managériales sont donc élevées, pour mobiliser et stimuler ces communautés. La position de *community manager* à temps partiel d'une communauté constitue d'ailleurs l'un des objectifs de l'employé, à travers une revue trimestrielle avec son manager (Mc Dermott et Archibald, 2010).

Retenons de ces deux récits fondateurs que celui de Julian Orr au sein de l'entreprise Xerox a montré de manière concrète le fonctionnement effectif d'une « communauté de réparateurs » et son prolongement dans le projet Eureka, où ces mêmes techniciens ont conservé une certaine forme de contrôle. Quant à l'entreprise Schlumberger, qui a ainsi beaucoup innové en la matière, elle demeure une toujours une référence privilégiée pour les professionnels du savoir dans le domaine des *CoPs*, qu'elle continue d'inspirer.

## **2. LES APPROCHES THÉORICO-PRATIQUES : LAVE, WENGER, BROWN, DUGUIT ET QUELQUES AUTRES.**

---

Nous pouvons à présent, au regard de ces deux récits, successivement d'une part, tenter de définir ce que recouvre la notion de communauté de pratique, et d'autre part, en présenter les différents concepts.

### **2.1. QU'EST-CE QU'UNE COMMUNAUTÉ DE PRATIQUE ?**

---

Le dictionnaire de sociologie (1999), nous propose une définition intéressante en proximité avec la *CoP* : « la communauté est l'ensemble social, dont l'ensemble des membres partagent des valeurs et se reconnaissent des liens forts d'appartenance de chacun à chacun avec le tout communautaire. Ces communautés ont donc un but commun, et un lieu virtuel ou réel, où se réunir ». De manière à mieux saisir et cerner appréhender la spécificité des *CoPs*, nous procéderons à une recension issue de la littérature de ces dernières années, de manière à aboutir à une forme de synthèse.

#### **2.1.1. Années 1990.**

Cette notion a été mobilisée et définie dès le début des années 1990, par une série d'autres référents, que nous allons reprendre par ordre chronologique.

Lave et Wenger (1991) ont ainsi utilisé, semble-t-il pour la première fois le terme de *CoP*, qu'ils présentent comme « un système d'activité sur lequel les participants partagent des compréhensions sur ce qu'ils font et sur ce que cela signifie dans leur vie et pour leur communauté. Ainsi, ils sont unis dans l'action et dans la signification que cette action a aussi bien pour eux que pour une collectivité plus large ». Wenger soulignait d'ailleurs que « vers la fin des années 1980, lorsque nous avons pondu ce néologisme (*CoP*) dans le cadre de notre quête d'une nouvelle théorie de l'apprentissage, ma collègue Jan Lave et moi-même n'imaginions pas que le concept produirait l'impact qu'on lui connaît aujourd'hui » (Wenger, 2005). Lors d'un échange dans le cadre d'un colloque en juin 2015 à Toulon, il me faisait à nouveau part de son étonnement...

Ce même Wenger (1998), propose de définir une *CoP* comme étant « un groupe dont les membres s'engagent régulièrement dans des activités de partage de connaissance et d'apprentissage à partir d'intérêts communs ». À ce titre, elle rassemble « des membres

homogènes, engagés dans une même pratique et dont l'objectif principal est l'amélioration des activités à travers une réflexion sur les pratiques. Cet objectif est atteint à travers l'échange et le partage d'un répertoire commun de ressources ». Mais c'est un autre passage de cet ouvrage de Wenger qui sera le plus souvent repris pour caractériser les *CoPs* comme étant « des groupes informels d'individus qui ont une histoire commune, interagissent fréquemment, partagent des connaissances et rencontrent des problèmes proches au sein d'une même organisation ».

### **2.1.2. Années 2000.**

Au début de cette décennie, Wenger, associé à McDermott et Snyder (2002), proposeront une définition des *CoPs* assez englobante, également largement reprise. Ils les décrivent comme « des groupes de personnes partageant un intérêt ou une passion pour quelque chose qu'ils font et apprennent à mieux le faire, car ils interagissent régulièrement ». Cohendet, *et al.* (2008) suggèrent de mobiliser le terme de « communauté de connaissance », qu'ils caractérisent comme « un groupe informel (qui doit bien être distingué des modes informels, tels que les groupes fonctionnels ou les équipes projets) caractérisé par les propriétés suivantes :

1. le comportement des membres est caractérisé par l'engagement volontaire dans la construction, l'échange et le partage d'un répertoire de ressources cognitives ;
2. à travers leur pratique et leurs échanges répétés, les membres d'une communauté construisent une identité commune ;
3. le ciment de la communauté de savoir est assuré par le respect de normes sociales propres à la communauté (non visible sur un organigramme).

Dans un texte antérieur reprenant strictement la même définition (Cohendet, *et al.* (2006) relevaient qu'en mobilisant le terme de « communauté de connaissance », ils entendent délibérément souligner que cette dernière expression leur semble le mieux traduire « l'activité tendue vers une production de connaissance continuellement validée par la pratique des membres de la communauté ».

### **2.1.3. Années 2010.**

Relevons par ailleurs que l'APQC (*American Productivity & Quality Center*, 2010), organisation référente en la matière, propose la définition d'une *CoP* comme « un groupe de personnes qui se réunissent pour partager et apprendre les uns des autres, à la fois en face-à-face et de manière virtuelle. Ces communautés sont portées par un intérêt commun dans un domaine de connaissances et sont animées par un désir et un besoin de partager des expériences, des problèmes, des idées, des modèles, des outils ainsi que des meilleures pratiques. Ces

communautés de pratique peuvent être aussi ainsi nommées en référence à des réseaux de partage de connaissances ».

Enfin, plus récemment, Cohendet, et al. (2011) écrivent qu'une *CoP* peut être présentée « comme un groupe ayant une structure informelle, où le comportement des membres se caractérise par l'engagement volontaire dans la construction et le partage des connaissances dans un domaine donné. Une telle communauté peut être considérée comme un dispositif de coordination permettant à ses membres d'améliorer leurs compétences individuelles, à travers l'échange d'un répertoire commun de ressources qui s'élaborent en même temps que s'articule la pratique de la communauté ».

#### **2.1.4. Vers une synthèse ramassée.**

On retiendra notamment à l'issue de cette recension, la quasi-permanence des termes suivants, s'agissant d'une *CoP* :

- engagement volontaire et régulier de ses membres ;
- interagissant dans des activités de partage et d'échange de savoirs et de pratiques ;
- sur la base d' « intérêts communs » dans un « domaine donné » ;
- conduisant à l'élaboration d'une « identité commune » ;
- dans le cadre du respect de « normes sociales » propres au groupe.

## **2.2. LES PRINCIPAUX CONCEPTS ASSOCIÉS AUX *CoPs*.**

---

Trois concepts importants pour la compréhension des *CoPs*, issus des travaux séminaux issus de la littérature en provenance notamment de Wenger, Brown et Duguit, seront présentés. Ils se réfèrent à l' « apprentissage situé », la « pratique », ainsi que de trois autres éléments combinés associés plus spécifiquement à la perspective communautaire : l'engagement mutuel, l'entreprise commune et le répertoire de ressources partagé.

### **2.2.1. « L'apprentissage situé » (*Situated Learning*).**

Les premiers travaux référents en la matière sont ceux de l'anthropologue Lave (1988), Brown, *et al.* (1989), Brown et Duguid (1991), Lave et Wenger (1991). Pour ces auteurs, un apprentissage est considéré comme efficace lorsqu'il est « situé », au sens où il est « contextualisé ». Il est donc assimilable à un construit social, dans un environnement où s'effectue l'activité réelle, notamment au sein de laquelle se déploie une *CoP*. Ce qui signifie

pour ces auteurs, d'une part, que la connaissance dépend du contexte socio-organisationnel dans laquelle elle s'insère et, d'autre part, que l'apprentissage désormais « situé » devient possible à travers la pratique (voir le point suivant). Cette dernière étant ancrée précisément dans le contexte socioculturel de l'activité où l'apprenant évolue. Ce qui fait dire à juste titre à Mebarki (2011) que le *Situated Learning* est considéré comme un processus double reliant apprentissage et enculturation.

### **2.2.2. La « pratique ».**

Une première approche de ce concept avait été présentée dans le chapitre I. On le caractérisera de la manière suivante :

#### **Un concept associé au « faire », dans un contexte social donné...**

Il occupe une place déterminante, dans l'approche de Wenger notamment, au regard de la théorie sociale de l'apprentissage. Ce concept s'appuie notamment sur une recherche ethnographique menée en 1989-1990 par l'auteur dans une grande entreprise américaine d'assurance maladie, au sein du service de réclamation. Celui-ci précise qu'elle « implique toute la personne à la fois, son agir et ses pensées » (Wenger, 1998), ce qui signifie que la pratique « ne concerne pas uniquement des corps et des cerveaux, mais d'abord et avant tout, la signification donnée aux mouvements du corps et au fonctionnement du cerveau ». Elle est, souligne Wenger, associée au « faire » dans un contexte social donné, offrant « une structure et une signification à ce qu'on accomplit ».

#### **...composé d'éléments difficilement verbalisables.**

De manière concrète, la « pratique » inclut pour Wenger : le langage, les outils, les documents, les images, les symboles, les critères, les rôles, les procédures, les règles et les contrats élaborés au sein des différentes pratiques. Il faut également y intégrer les relations implicites, les conventions tacites, les indices subtils, les règles d'usages implicites, les intuitions, les perceptions, les préconisations et les visions partagées du monde.

Wenger (1998) relève toujours dans ce même ouvrage que la plupart de ces éléments « ne peuvent être verbalisés clairement », mais ils n'en constituent pas moins des signes indéniables d'appartenance à une communauté de pratique et sont fondamentaux pour sa réussite. Il souligne, comme d'autres (Chanal, 2000), que la pratique englobe et combine de l'explicite et du tacite (même s'il nous semble que ce dernier aspect soit prédominant). Il se

démarque ainsi de McDermott (2001), pour qui « le savoir tacite est le véritable trésor en gestion des connaissances et la *CoP* est la clé de ce trésor caché » et de Brown et Duguit (1991) selon lesquels au sein des communautés de pratique, la connaissance est donc essentiellement le « savoir-faire », qui est tacite et socialement localisé.

### **2.2.3. La perspective communautaire : l'engagement mutuel, l'entreprise commune et le répertoire de ressources partagé.**

Wenger (1998) en réalité, considère plus généralement, au-delà des définitions, qu'une communauté est considérée comme étant le produit des pratiques élaborées et partagées par ses membres. Cette perspective communautaire est liée à la combinaison de trois dimensions destinées à en assurer la cohérence : l'engagement mutuel, l'entreprise commune et le répertoire partagé.

#### **L'engagement mutuel.**

Celui-ci est associé à la capacité des participants à connecter leur savoir et leur pratique pour négocier le sens de leur expérience (Mebarki, 2011). Wenger (1998) écrit à ce propos : « Il faut être partie prenante de ce qui importe pour pouvoir s'engager dans une communauté, tout comme un engagement est ce qui définit la communauté ». Cet investissement constitue une condition indispensable pour s'engager et agir au sein d'une communauté.

#### **L'entreprise commune.**

Wenger (1998), sur la base de son étude de terrain, présente sur cette formulation trois arguments relatifs à l'entreprise « qui fait la cohésion d'une communauté de pratique ». Elle est d'abord le résultat d'un processus collectif de négociation qui reflète cohésion de l'engagement mutuel. Elle est ensuite définie par les participants au cours de processus. Il s'agit de leur réaction à une situation, de sorte qu'elle leur appartient, et cela en dépit de toutes les pressions hors de leur contrôle. Enfin, elle crée chez les participants une « relation de responsabilité mutuelle » qui devient partie intégrante de la pratique.

#### **Le répertoire partagé.**

Nous avons déjà rencontré cet important concept dans le récit des techniciens de maintenance de la société Xerox (Orr, 1996). Il se réfère, de manière ramassée, à l'ensemble des ressources collectives communes élaborées, partagées, adoptées et intégrées dans leur pratique par les membres d'une communauté. Selon Retour et Krohmer (2005), il est considéré,

comme un des attributs de la compétence collective. Concrètement pour Wenger (1998), ce répertoire demeure assez hétéroclite. Il comprend ainsi : des routines, des mots, des outils, des procédures, des histoires, des gestes, des symboles, des styles, des actions ou des concepts créés par la communauté, adoptés au cours de son existence et devenus partie intégrante de la pratique. Ces termes témoignent (notamment les gestes, les termes, les routines et les artefacts) d'un « engagement mutuel » antérieur, mais aussi de la possibilité d'être réinvestis ou réutilisés dans le cadre de nouvelles situations. Il est donc associé à la forme auto-organisée des communautés.

Il convient de relever à ce stade un aspect important : l'on ne se situe pas, malgré la dénomination du terme, dans le cadre d'une base de données structurée, comme le précise Wenger (1998) : il ne s'agit pas des « connaissances explicites stockées sous forme codifiée ». D'ailleurs, McDermott et Snyder (2002) s'opposaient à toute forme de documentalisation excessive « tuant l'intérêt des groupes dans la dynamique du groupe ». Orr (1991) soulignait également que les modes de stockage et de diffusion des savoirs dans une communauté sont essentiellement les échanges « d'histoire de guerre » et le travail en collaboration.

### **2.3. L'INSERTION DANS UNE LOGIQUE DE COMMUNAUTÉ DE PRATIQUE AUTONOME**

---

Cette inscription des *CoPs* dans une logique autonome évoluera cependant par la suite vers une forme dite « pilotée » qui sera présentée dans la troisième partie de ce chapitre.

#### **2.3.1. Une posture initialement presque constante...**

Au regard de la présentation de ces travaux conceptuels et empiriques, il apparaît en effet que les *CoPs* s'inscrivent initialement (pour la période considérée) dans une logique de type autonome. Mebarki (2011) souligne ainsi que « l'auto-organisation de la communauté de pratique représente une idée très chère à Wenger dont il fait usage quasi dans tous ses travaux notamment pour caractériser une communauté et la différencier des autres formes de groupe dans l'organisation ». Brown et Duguid (1991) relèvent également cette « caractéristique essentielle » que constitue l'auto-organisation, associée alors aux *CoPs*. Pour Wenger (1998), elles sont fondamentalement des systèmes auto-organisés parce qu'elles se développent à propos des sujets qui intéressent réellement leurs membres.

De même, une enquête publiée par l'APQC (*American Productivity and Quality Center*, 2001) confirme, toujours dans cette période, que « les communautés tendent à être plus

démocratiques et dirigées par leurs membres plutôt que par les structures organisationnelles classiques ». Mais cette forme organisationnelle ne s'assimile toutefois pas à des pratiques clandestines, comme le soulignent les principaux auteurs référents (Brown et Duguit, 2001 ; Wenger, *et al.*, 2002).

### **2.3.2. ...qui tendra à évoluer par la suite.**

Cependant, dans ce dernier ouvrage, la position des auteurs amorce une légère évolution autour de l'auto-organisation. Ils recommandent notamment la nomination d'un coordinateur dont le rôle apparaît primordial pour le succès de la communauté, ainsi que le développement d'un leadership interne. Le glissement vers une forme plus pilotée apparaît donc bien en filigrane. Mais comme nous le verrons, à l'orée des années 2000, Wenger et Snyder (2000) relevaient la vulnérabilité d'une *CoP* lorsqu'elle ne bénéficie ni de légitimité ni de budget. L'un de leurs paragraphes, souvent oublié, était intitulé : « Cultiver le soutien [des *CoPs*] par les parties prenantes et par le *sponsoring* [des dirigeants] ». Elles annoncent la forme « pilotée » des *CoPs* décrite prochainement dans ce chapitre.

### **2.3.3. L'engagement dans une communauté n'est pas cependant toujours un long fleuve tranquille...**

Il est cependant nécessaire, à ce stade, de souligner, que la vie en communauté n'est pas nécessairement idyllique. En effet, à la lecture de certains travaux de terrain illustratifs évoqués (Orr, 1990 ; 1996 ; Brown et Duguit, 1991), on observe que ceux-ci sont fondés le plus souvent sur des traditions de métier dans des environnements stables, où les atmosphères de travail peuvent apparaître « aseptisées » par l'absence de conflit (Vaast, 2002). Pour autant, les communautés de pratique n'échappent naturellement pas, par nature, aux différents phénomènes de groupe observés classiquement. Ainsi, Wenger (1998) souligne lui-même que l'engagement effectif au sein d'une communauté n'est pas « caractérisé par la quiétude, le bonheur et l'harmonie ». En particulier, il peut y avoir des « tensions, des conflits, des cliques, etc. » D'ailleurs « les désaccords, les défis et la compétition sont des formes de participation ». Roberts (2006) relève que l'hétérogénéité des *CoPs* influence fortement le niveau d'engagement et d'implication, ainsi que sur les relations de pouvoir entre les membres de la communauté.

Dans nos entretiens de terrain auprès de directeurs de gestion des savoirs, plusieurs témoignages nous sont parvenus, soulignant notamment des comportements opportunistes (telle une inflation de poste et de publications diverses, parfois présentant un intérêt très faible, de

manière à tenter de se faire repérer « favorablement » par la hiérarchie...), des relations de pouvoir très présentes, etc. Nous suivons volontiers sur ce point le travail de Castro Gonçalves (2007). Il souligne, en s'appuyant sur le terrain d'une DSI d'un grand groupe français de l'industrie automobile, que les négociations et les transformations à l'œuvre peuvent être sources de multiples jeux d'acteurs qui font également partie de la dynamique des *CoPs* et qui sont « très peu abordés dans les travaux existants ». En l'espèce, le caractère peu structuré des communautés technologiques « constitue en effet un terreau fertile pour la prolifération de conflits tant à l'intérieur de la communauté de pratique qu'avec l'environnement organisationnel dans lequel elle s'inscrit ».

### **3. DES CARACTÉRISTIQUES COMPARATIVES DES *COPS* AVEC DIFFÉRENTES FORMES D'ORGANISATIONS, NOTAMMENT LES RÉSEAUX SOCIAUX.**

---

De manière à clore cette partie consacrée aux *CoPs* de type autonome, et pour bien saisir leurs spécificités, il convient de les distinguer des réseaux sociaux d'entreprise (RSE) d'une part, et des autres formes d'organisation d'autre part, comme les équipes de travail sous la forme hiérarchique ainsi que les équipes projet.

#### **3.1. COMMUNAUTÉS DE PRATIQUE (*COPS*) ET RÉSEAUX SOCIAUX D'ENTREPRISES (RSE).**

L'éclairage présenté dans la première partie de ce chapitre, consacré à l'analyse sociologique contemporaine des réseaux et des communautés, nous permet à présent de mieux saisir les distinctions et les articulations entre les *CoPs* et les RSE, et de revenir sur la question du capital social.

##### **3.1.1. Trois types de combinaisons possibles entre ces deux formes réticulaires et communautaires.**

C'est au cours des années 1990 que les *CoPs* de type majoritairement autonome, comme nous l'avons souligné, apparaissent notamment au sein de grandes organisations, soit avant l'irruption et le déploiement des RSE. Ces derniers irrigueront progressivement ces mêmes grandes firmes à partir du milieu des années 2000, en liaison avec l'arrivée des technologies de type 2.0. Ils ont infiltré les trois quarts des firmes du CAC 40 ces dernières années (Monneuse, 2014), et peuvent regrouper parfois plusieurs milliers de membres répartis dans le monde, plus

ou moins impliqués. Des combinaisons et des articulations se forment naturellement entre eux. Elles sont généralement de trois types : des *CoPs* sans RSE, des RSE sans *CoPs*, des *CoPs* greffées sur des RSE.

### **CoPs sans RSE.**

Bien que cela soit relativement peu fréquent, il existe en effet des entreprises au sein desquelles l'on ne trouve exclusivement que des *CoPs*. Leurs acteurs (membres, *community managers*, management, etc.) souhaitent dans ce cadre souvent prolonger une pratique antérieure, sans pour autant souhaiter que soit déployé, de RSE numériques au sein de leur organisation. Certains entendent ainsi conserver une sorte de « pré carré ». Mais ces *CoPs* ne bénéficient alors pas de « l'effet réseau » propre à la dynamique associée au déploiement d'un RSE ; ce qui peut avoir pour conséquence de freiner les interactions entre les personnes, ainsi que la création de nouvelles communautés, voire à l'extrême, conduire à reproduire les silos verticaux, avec des risques d'enfermement et de cloisonnement.

### **RSE sans CoPs.**

Inversement, on observe des firmes qui ont déployé des RSE, sans que des communautés n'aient existé ni préalablement ni ultérieurement. Cette situation reste cependant assez rare dans les faits.

### **CoPs greffées sur des RSE.**

En pratique, cette articulation est la plus fréquente en pratique. Le RSE et les *CoPs* peuvent coexister et se combiner bénéfiquement, sans pour autant qu'elles se recouvrent totalement. Ainsi, au sein de firmes dotées de réseaux sociaux, les communautés (préexistantes, actuelles ou futures) se greffent sur ces réseaux sous forme de groupes d'affinité professionnelle notamment. Il est clair que l'existence d'un RSE contribue potentiellement à générer de manière plus spontanée la création de *CoPs* souvent thématiques.

### **3.1.2. Une différenciation fondée sur l'intensité des liens et les critères de leur mesure.**

Deux variables seront ici mobilisées.

**Les RSE plutôt assimilables à des « liens faibles », les CoPs, plutôt assimilables à des « liens forts ».**

Les travaux robustes de Granovetter (1973) sur « la force des liens faibles » présentés dans le chapitre précédent, nous conduisent en effet à considérer que les *CoPs* relèvent plus spécifiquement des « liens forts ». Elles reposent en effet sur un réseau primaire et direct de proximité dense, de type familial, intellectuel et culturel, voire affectif. La force de ces liens est en effet corrélée à leur densité et à la confiance qu'ils génèrent. Mais des liens très poussés peuvent également contribuer à produire, comme nous l'avons déjà indiqué, des relations cloisonnées entre leurs seuls membres.

On peut d'ailleurs souligner à ce stade, au regard des travaux de Burt (1992), que la multiplicité des communautés de pratique différentes et aux compétences potentiellement complémentaires accroît le nombre de trous structureaux valorisables. De même, et en retour, l'existence de trous structureaux nécessite, de manière à ce qu'ils soient valorisés au mieux, la présence de communautés de pratique dont l'une des activités repose sur la capacité à établir des ponts porteurs de valeur (Dibiaggio et Ferrary, 2003).

Les RSE, pour leur part, relèvent pour l'essentiel de la logique des « liens faibles » au sens de Granovetter. Les règles d'accès et de fonctionnement interne sont, a priori, beaucoup plus desserrées et relâchées et font référence à des relations périphériques qui s'étendent au-delà de ce premier cercle primaire tels les voisins, les collègues de travail, les partenaires professionnels (ou de loisirs sportifs), les amis d'amis, etc.

Transposés au domaine du savoir, Dibiaggio et Ferrary (2003) soulignent que les liens forts « sont des liens interactifs et sont nécessaires pour l'échange de connaissances complexes, difficiles à codifier et souvent intégrés à un système de connaissances structuré ». Pour autant, on peut considérer que ces deux types de liens sont en réalité complémentaires dans le processus de création, de partage et de diffusion des connaissances (Dibiaggio et Ferrary, 2003). D'ailleurs les liens faibles, toujours au sens de Granovetter, (Granovetter, 1973) permettent d'établir des relations et des contacts avec d'autres *CoPs*, par exemple, sous la forme de ponts.

### **Les critères de mesure de la force des liens.**

Complémentairement, Bogenrieder et Nooteboom (2004) proposent la prise en compte de quatre critères pour évaluer la force des liens. Le premier est « l'intensité », qui rend compte des efforts d'engagement que chaque agent met dans sa relation, le deuxième est la « fréquence » des interactions, le troisième est le « degré d'ouverture » des communications et la quatrième, la « durée de vie » du lien.

Ces critères permettent de souligner qu'il existe des alternatives à la polarité liens faibles/liens forts. Certaines *CoPs* numériques dans les grandes firmes regroupent plusieurs

milliers, voire (comme chez IBM) parfois plusieurs dizaines de milliers de membres. Dans ce dernier cas, ces *CoPs* sont assimilables en réalité à un RSE. Lorsque les *CoPs* rassemblent plusieurs centaines de membres, ce qui est en effet fréquent dans ces firmes importantes, la nature des liens est nécessairement variable, et oscille nécessairement entre force et faiblesse.

### 3.2. UNE PERSPECTIVE COMPARATIVE ENTRE COPS, ÉQUIPE DE TRAVAIL ET ÉQUIPE PROJET.

On peut ainsi différencier les *CoPs* dans leur version de type « autonome », ou « auto-organisé », des autres formes d'organisations ou groupes professionnels que sont notamment les équipes de travail de forme hiérarchiques, les équipes projet et les membres d'un réseau social. Le tableau qui suit, s'inspirant de Stenuit Hautdidier (2006) et de Wenger, *et al.* (2002), permet d'éclairer cette distinction.

<b>TABLEAU N° 2 : COMPARAISON SIMPLIFIÉE DES COPS AVEC DIFFÉRENTES FORMES D'ORGANISATION OU GROUPES SOCIO-PROFESSIONNELS.</b>				
	<b>COMMUNAUTÉS DE PRATIQUE (COP) AUTONOME</b>	<b>ÉQUIPE DE TRAVAIL</b>	<b>ÉQUIPE PROJET</b>	<b>RÉSEAU SOCIAL</b>
<b>Finalité /Objectifs</b>	Créer, développer et échanger le savoir de manière notamment à renforcer les compétences et les pratiques de ses membres. Le travail et l'activité n'est pas nécessairement prédéfini.	Fournir un produit ou un service en prenant en charge les actions nécessaires, sous l'autorité d'un responsable hiérarchique.	Effectuer une tâche ou une mission précise et spécifique, liées à la réalisation d'un livrable, dont les membres partagent la responsabilité, sur la base d'un certain nombre de critères (délais, qualité, etc.).	Recueillir, partager et faire circuler principalement des informations.

<p><b>Membres Participants</b></p>	<p>Auto sélection, ou auto désignation basée sur des « liens forts » associés à des proximités fondées sur la confiance, la passion pour un thème ou un domaine, ou des savoirs particuliers.</p>	<p>Tous les subordonnés du groupe</p>	<p>Les personnes que le management affecte à cette structure et qui contribuent à l'accomplissement de la tâche.</p>	<p>Des contacts professionnels ou d'affaires, des amis d'amis, reposant principalement sur des « liens faibles ».</p>
<p><b>Ciment</b></p>	<p>La passion, les valeurs partagées, l'investissement personnel, l'engagement, le sentiment d'appartenance et l'identification à la communauté et au domaine au domaine, aux intérêts, ou au thème la fédérant.</p>	<p>Les exigences métiers, les objectifs communs et la responsabilité partagée pour la conduite de l'opération</p>	<p>L'objectif final du projet et les étapes intermédiaires clé.</p>	<p>L'existence de besoins réciproques Un besoin mutuel et des relations.</p>
<p><b>Durée de vie</b></p>	<p>Tant que les participants voient un intérêt à la maintenir et que le thème, et le désir d'apprendre ensemble et de partager sont pertinents.</p>	<p>Tant que l'opération et les actions le nécessitent... jusqu'à la prochaine réorganisation</p>	<p>Liée à la réalisation effective du projet aux conditions requises.</p>	<p>Tant que les participants ont une raison de rester en contact, ou se souviennent les uns aux autres. (Pas véritablement de début ni de fin).</p>

Relevons à cet égard, que Restler et Woolis (2007) mobilisent à cet effet l'expression de *authority of Knowledge* s'agissant du rôle d'acteurs au sein d'une *CoP*, par opposition à celle d'*authority of position* propre aux organisations classiques, même si ces organisations sont également sensibles à l'autorité du savoir...





## CHAPITRE 3

### LA SECONDE GÉNÉRATION DES COMMUNAUTÉS DE PRATIQUE DITES, « PILOTÉES » (CoPPs).

---

Ayant posé le socle et décrit la nature des *CoPs* de tendance « autonome » ou « auto-organisée », indispensables pour la compréhension de la suite de cette présentation, nous pouvons maintenant saisir la forme qui apparaît comme majoritaire au sein des grandes entreprises, qualifiée de « communauté de pratique pilotée » (*CoPPs*).

À cet effet ce chapitre abordera deux aspects : d'une part, l'évolution des *CoPs* autonomes (ou auto-organisées) vers les communautés de pratique pilotées (*CoPPs*) et, d'autre part, les modes de gouvernance de ces *CoPPs*.

#### 1. DES *COPS* « AUTO-ORGANISÉE » AUX *COPPS* « PILOTÉES ».

---

De manière à saisir ce basculement et à saisir le positionnement des *CoPPs*, nous exposerons successivement le passage progressif de la forme « autonome » à celle de « pilotée » (des *CoPs* aux *CoPPs*), les enjeux associés à cette évolution. Puis, nous présenterons et commenterons largement un tableau qui synthétisera les différents types de cohabitation entre les *CoPs* et la hiérarchie. Quatre configurations seront proposées, au sein desquelles nous ferons apparaître celle qui apparaît la plus prometteuse. Enfin, nous terminerons par la question plus classique des niveaux de participation des membres des communautés de pratique.

##### 1.1. VERS UN BASCULEMENT PROGRESSIF.

---

Nous décrirons les différentes étapes de cette évolution conduisant des *CoPs* vers les *CoPPs*.

##### 1.1.1. De l'émergence et du pilotage.

Comme l'écrit Duguit (2008), « ce qui a commencé comme une observation de la nature sociale, complexe, particulière et contextuelle de la formation par l'apprentissage et la connaissance, s'est transformé en un outil de certitude analytique et d'intervention de

principe ». En d'autres termes, le concept de communauté, qui n'était au départ, comme nous l'avons observé, que la description d'un processus d'apprentissage social situé, s'est étendu au point de devenir une unité d'analyse qui tend à occuper une place centrale dans l'économie fondée sur la connaissance, de sorte que l'on peut parler d'un « débordement du contenu d'analyse initiale » (Cohendet, *et al.*, 2011). Ce « débordement » va se prolonger, comme nous le verrons, vers une forme de gouvernance « pilotée ».

Mais si comme le soulignent Wenger et Snyder (2000), les membres d'une communauté de pratique « s'organisent tous seuls, décident de leurs objectifs et désignent leur responsable », ils précisent par ailleurs avec McDermott (Wenger *et al.*, 2002) la nécessité de « cultiver des communautés » de manière à « accompagner le changement dans l'entreprise ». D'ailleurs, Wenger et Snyder (2000), comme nous le rappelions, avaient déjà souligné la vulnérabilité d'une communauté de pratique lorsqu'elle ne possède « ni la légitimité, ni le budget ». Ils considéraient déjà que le rôle du coordinateur de la communauté (*community manager*) constituait un facteur clé pour le dynamisme de la communauté (le temps consacré à cette activité étant de l'ordre de 20 à 50 %).

Enfin, ainsi que nous l'indiquions également, ils intitulaient significativement déjà dans un paragraphe souvent oublié : « Cultiver le soutien (des *CoPs*) par les parties prenantes et par le *sponsoring* des dirigeants) ».

### **1.1.2. La reconnaissance officielle, comme source de légitimation.**

Vaast (2007) pour sa part, observe que les *CoPs* passent initialement par une première phase d'émergence, puis prennent la forme d'un système d'échanges généralisés. Une étape importante de cette dynamique est constituée par la reconnaissance officielle, au bout d'un certain temps d'existence, par la hiérarchie et le management de l'entreprise. Cela va conduire à accélérer la formalisation de la communauté et à renouveler son fonctionnement, notamment à travers la mise à disposition de moyens, notamment numériques, favorisant les échanges et participant à renouveler son fonctionnement. Cette reconnaissance et cette légitimation facilitent ainsi un basculement vers une forme pilotée, comme le souligne Soenen (2006) dans le cas de la *CoPP* des architectes en système d'information de Cap Gemini, reconnue par le management après plus de trois ans d'existence secrète.

### **1.1.3. Des parties prenantes actives : leaders, sponsors, community managers, etc.**

Nous revendrons largement et de manière détaillée, dans le point 3.2.2., sur le rôle des différentes parties prenantes permettant d'optimiser les conditions de réussite du déploiement

et de la pérennisation des *CoPPs* « soutenues et légitimes ». Soulignons dès à présent que les entreprises les plus en pointe sur cette question, que nous avons observées, mobilisent fortement un certain nombre d'acteurs, en particulier :

- l'équipe de direction, sous la forme d'un comité de pilotage stratégique ;
- des *sponsors* nominatifs pour légitimer les *CoPPs* ;
- une instance centrale « communautaire » de coordination ;
- des animateurs ou *community managers*.

## **1.2. DES ENJEUX ET DES INTÉRÊTS ASSOCIÉS À CETTE ÉVOLUTION VERS UNE GOUVERNANCE « PILOTÉE ».**

---

Nous présenterons de manière successive et de manière combinée la question des limites des *CoPs* autonomes, le déploiement des *CoPPs* au sein les grandes organisations, ainsi que les raisons de cet intérêt.

### **1.2.1. Les effets limités de l'auto-organisation.**

Les *CoPs* de type autonomes ont été par nature, comme nous l'avons observé, longtemps considérées par le management « comme des structures d'apprentissage non identifiées et difficilement pilotables » (Bootz, 2013). Mais des limites de cette forme sont apparues à l'usage. En particulier, en ce que des « bonnes pratiques » pouvaient rester cantonnées, voire confinées, à un groupe professionnel communautaire sans que l'entreprise et d'autres collaborateurs puissent bénéficier de ses retombées. Elles ne jouissent par ailleurs ni de ressources propres ni de d'appui du management. Elles risquent ainsi de se renfermer sur elles-mêmes sous la forme de « repli paroissial », voire d'une clique. Elles peuvent conduire à l'extrême, comme l'écrit Dominique Cardon (2013), l'un des sociologues du groupe Orange, à des « assignations identitaires » associées à la « tyrannie des liens forts ».

### **1.2.2. Le déploiement des *CoPPs* dans les grandes organisations.**

Les faits le confirment : progressivement, depuis environ le milieu des années 2000, des entreprises et des organisations de plus en plus nombreuses ont en effet souhaité voir se développer des *CoPPs* ou faire évoluer certaines des communautés autonomes vers cette forme « pilotée », ce qui ne signifie pas pour autant, la disparition des communautés « autonomes ». Dans sa recension sourcée, Bootz (2013) cite ainsi : Siemens, British Petroleum, IBM, le

Conseil de l'Europe, GDF-Suez (devenu Engie), Hydro-Québec, La Banque Mondiale, Hewlett-Packard, EDF, Clarica, Schlumberger se sont engagés dans une démarche de gestion des connaissances articulée autour de communautés de pratique pilotées (*CoPPs*).

Pour leur part, Cohendet, *et al.* (2011) confirment cette évolution en précisant les intitulés de ces formes communautaires pilotées : les « groupes d'apprentissage » (Hewlett-Packard), les « groupes famille » (Xerox), « les groupes de pairs » (British Petroleum), les « réseaux de connaissance » (IBM Global Services), « groupes de partage » (Siemens), « club de KM interne » (EDF GDF – ancienne dénomination).

Selon ces auteurs, l'objectif est toujours le même : ces entreprises reconnaissent que les communautés sont susceptibles de contribuer considérablement à leur performance.

Un éclairage complémentaire est apporté par encadré ci-dessous en se focalisant sur le cycle de développement des communautés de la firme IBM Global Services.

**ENCADRÉ N° 6 : LES DIFFÉRENTS NIVEAUX D'ÉVOLUTION DES COMMUNAUTÉS  
CHEZ IBM GLOBAL SERVICES.**

Les ouvrages professionnels et les contributions académiques ont coutume de présenter régulièrement ce qu'ils appellent le cycle de vie des communautés ou le niveau d'évolution des communautés. Celle que nous présentons nous semble pertinente et réaliste. Elle émane de deux chercheurs, Gongla et Rizzuto (2001) au sein d'IBM Global Services, qui ont commencé, comme ils le précisent, à appliquer dès 1995, un *business model* comportant un soutien pour la croissance des communautés, donc déjà en voie de « pilotage ». Leur travail qui s'appuie sur l'observation de 60 communautés de pratique présente cinq niveaux d'évolution :

**L'EMERGENCE.**

Elle se réfère à la formation de communautés sur la base d'un noyau qui se cristallise autour de personnes partageant un intérêt commun, sans qu'ils aient toutefois encore découvert ce qui les rassemble et les unit. L'objet central de cette étape est la connexion, c'est-à-dire le contact et l'échange entre les personnes constituant le noyau du groupe.

#### **LA CONSTRUCTION.**

Elle correspond à l'étape d'union et de définition proprement dite de la communauté et se caractérise par la création de normes et de langages communs. Le noyau du groupe va prescrire les principes fondateurs de la communauté qui conduiront son action. Elle est considérée comme déterminante pour la survie de la communauté.

#### **L'ENGAGEMENT.**

Cette étape conduit à la mise en pratique des principes édictés dans l'étape précédente. Dans la mesure où la communauté croît et se complexifie, les points clés sont constitués par l'interaction entre les membres et l'accès aux savoirs détenus par le groupe. En d'autres termes, le processus d'apprentissage est ici décisif pour son futur.

#### **LA PHASE ACTIVE.**

Elle correspond à la phase de la réflexion et de l'analyse, notamment celle de sa contribution à ses membres et à l'organisation. Ces membres précisément travaillent alors de concert pour assurer la consolidation et la pérennisation de la communauté.

#### **L'ADAPTATION.**

Avec cette ultime étape, la communauté s'ajuste de manière continue à la création de connaissance, et doit de ce fait influencer de manière effective l'environnement au sein duquel elle s'insère. À ce stade, elle est en capacité d'innover (nouveaux produits, services, processus).

Mais, selon ces mêmes auteurs, cette étape est rarement atteinte dans la mesure où la contribution devient trop conséquente pour que l'organisation laisse ainsi se dérouler l'innovation informelle.... Il existe toutefois des leaders visant à l'intérieur de ces collectifs l'accès à ce niveau de d'évolution de la communauté.

### **1.2.3. Les raisons de cet intérêt pour les CoPPs.**

On peut largement l'expliquer à travers la rencontre et la combinaison dynamique entre l'économie du savoir (voir chapitre I) et les Technologies Numériques de l'Intellect ou TNDI (voir chapitre II). Au sein et au cœur de cette rencontre, les réseaux sociaux, et plus singulièrement les *CoPs* harmonieusement « pilotées », occupent une place particulièrement

importante dès lors qu'elles trouvent un environnement favorable pour se déployer. Cette combinaison en phase avec notre univers qualifié fréquemment de VUCA (Volatile, Incertain, Complexe et Ambigüe), les structures classiques traditionnelles se révèlent notoirement insuffisantes pour relever les défis associés à cet univers.

Complémentairement, comme le remarque Soulier (2004), l'écho de la notion de *CoP* dans le champ des sciences de gestion tient sans doute à ce qu'il rassemble trois attributs très prisés des entreprises. D'une part, « un libre investissement des acteurs dans le partage et la création de savoirs tacites ». D'autre part, « un mode efficace et souple de coordination ». Enfin, « un espace identitaire et de socialisation qui procure sens et motivation au travail ».

### **1.3. DES ENJEUX ET DES INTÉRÊTS ASSOCIÉS CETTE ÉVOLUTION VERS UNE GOUVERNANCE « PILOTÉE ».**

---

De manière à bien saisir, à ce stade, cette évolution, nous avons élaboré ci-dessous un tableau synthétique que nous allons commenter en soulignant les différentes formes de cohabitations entre les communautés et la hiérarchie managériale. Nous distinguerons à cet effet quatre configurations de communautés : « autonomes », « tolérées », « soutenues » et « institutionnalisées », le long d'un *continuum* évoluant de la gauche vers la droite, traduisant implication et une emprise de la hiérarchie sur les communautés de plus en plus marquée.

<b>TABLEAU N°3 :</b> <b>EMPRISE ET DEGRÉ D'IMPLICATION DE LA HIÉRARCHIE SUR LES COMMUNAUTÉS</b>				
-	<b>1. COMMUNAUTÉS</b> <b>« INFORMELLES »</b>		<b>2. COMMUNAUTÉS</b> <b>« PILOTÉES »</b>	+
	<b>1.1. COMMUNAUTÉS</b> <b>« AUTONOMES »</b> <b>(NON PARRAINÉES)</b>	<b>1.2. COMMUNAUTÉS</b> <b>« TOLEÉES »</b> <b>(ACCEPTÉES DE FAIT)</b>	<b>2.1. COMMUNAUTÉS</b> <b>« SOUTENUES » ET « LÉGITIMÉES »</b> <b>(RECONNUES ET GOUVERNÉES)</b>	<b>2.2. COMMUNAUTÉS</b> <b>« INSTITUTIONNALISÉES » :</b> <b>(ENCADRÉES ET INTÉGRÉES).</b>
<b>OBJECTIF</b>	-Développement et partage des compétences sur des pratiques professionnelles ou un intérêt commun partagé par ses membres. -Contribuent à favoriser les échanges et renforcent le lien social.		<b>Développement et partage des savoirs et des pratiques professionnelles en cohérence ou en alignement avec les perspectives stratégiques ou les enjeux opérationnels.</b>	Quasi identiques de fait, à ceux d'une équipe hiérarchique formelle ou de projet.
<b>PILOTAGE /GOUVERNANCE</b>	Objectifs et missions définis par les seuls membres de la communauté et non par le management.		<b>-Gouvernance hybride structurée avec des objectifs fixés, partagés et articulés de manière coordonnée entre le management (via le sponsor) et la communauté (via le community manager).</b> <b>-Octroi de ressources.</b>	-Gouvernance de type hiérarchique ou de projet structurée et contrôlée, fortement encadrées donc par l'organisation (budget, temps, reporting, appuis...)

<b>FORMES</b>	-Extra-professionnelles (témoignant de l'ouverture affichée par l'entreprise).		<p><b>Peuvent être ouvertes ou fermées :</b></p> <p><b>-Ouvertes avec un accès souvent conditionné par l'acceptation de ses membres.</b></p> <p><b>-Fermées (traitant de sujets confidentiels où stratégiques en accord et en liaison avec le management supérieur).</b></p>	<p>-Totalemment intégrée à l'organisation et donc analogue à une unité de travail formelle.</p> <p>-Centrée souvent sur la conduite d'un projet précis.</p> <p>-Devant à ce titre rendre des comptes.</p>
	-Fondées sur une organisation informelle, autonome, très souple basée sur l'auto-adhésion. -Secrètes ou invisibles et « privatisées » (le plus souvent inconnues de l'organisation).	-Peuvent être informellement soutenues de manière discrétionnaire par le management local, (souvent sous la forme d'octroi de temps).		

## COMMENTAIRES DE CE TABLEAU

---

Nous nous proposons de commenter ce tableau en se déplaçant de la gauche vers la droite, en corrélation avec l'emprise et l'implication de plus en plus marquées de la hiérarchie. De manière à en faciliter la compréhension, on suivra la numérotation affectée sur le haut du tableau. Soulignons d'emblée que communautés « reconnues et gouvernées » (2.1.1), en caractère gras dans le tableau, constituent pour nos interlocuteurs ainsi que nous-mêmes, la forme la plus prometteuse.

### **(1) LES COMMUNAUTÉS « INFORMELLES » :**

#### **(1.1.) « autonomes » et (1.2.) « tolérées ».**

Cette moitié de la partie gauche du tableau (non grisé) correspond donc à celle où la hiérarchie est la moins présente et donc la moins impliquée. Elle n'exerce en pratique ni pilotage ni appui formel de contrôle et n'octroie en principe point de ressources (notamment financières). C'est la raison pour laquelle nous avons qualifié ces communautés successivement d'« autonomes » (1.1.) et de « pilotées » (1.2.).

#### **(1.1.) Les communautés « autonomes » (non parrainées).**

Non parrainées par la hiérarchie, elles restent souvent inconnues au sein de l'organisation.

#### **(1.2.) Les communautés « tolérées » (acceptées de fait).**

Ces communautés sont donc acceptées de fait par la hiérarchie qui peut leur octroyer informellement quelques ressources, sous forme de temps notamment. Il faut y adjoindre également les communautés qualifiées d'extraprofessionnelles (centrées sur des centres d'intérêts divers, non directement liés à l'exercice de l'activité).

### **(2) LES COMMUNAUTÉS « PILOTÉES » :**

#### **(2.1.) « soutenues et légitimées » et (2.2.) « institutionnalisées ».**

Elles sont donc positionnées sur la partie droite du tableau (grisé), c'est-à-dire celle où la hiérarchie et le management sont les plus présents et les plus impliqués.

**(2.1.) Les « communautés soutenues et légitimées » (reconnues et gouvernées) : un idéal type hybride prometteur.**

Ce type de communautés constitue en effet une sorte d'idéal type prometteur, qu'il faut naturellement nuancer au regard du contexte (style de management, maturité « communautaire », métiers, etc.), en ce qu'elles tendent à se positionner sur un « équilibre hybride », c'est-à-dire sur la base d'une complémentarité subtilement combinée, coordonnée et articulée entre une gouvernance de type hiérarchique et une gouvernance de type communautaire. Les bénéfices potentiels combinés sont prometteurs, comme nous le montrons ci-dessous.

- **S'agissant des communautés : un appui managérial et des ressources dans le cadre de projets pertinents.**

Selon Roulleaux Dugage (2008) les *CoPs* ne seront soutenues par l'entreprise que dans la mesure où elles s'attaquent à un problème que l'on peut identifier, au moins pour partie à un déficit de connaissance, par exemple : un manque de performance commerciale, une guerre des prix, le départ de personnes clés, un manque de coopération en interne par généralisation des relations client-fournisseur.

De manière concrète, elles bénéficieront de soutiens, d'appuis et de ressources de la part du management, légitimant une réelle reconnaissance, dès lors que leurs projets et travaux lui apparaissent pertinents. Ces appuis et ces orientations sont en effet indispensables pour permettre aux communautés de mener à bien leur mission avec un minimum de cohérence, avec les orientations stratégiques ou opérationnelles de l'entreprise, tout en conservant leur esprit « communautaire ». Ce dernier aspect est capital, car il constitue la marque et le témoignage de leur spécificité et de leur originalité, en apportant leur production, leurs pratiques et leurs innovations potentielles issues d'un cadre collaboratif hybride.

- **S'agissant du management : créer les conditions pour faciliter le déploiement et le fonctionnement des *CoPs*.**

Dans ce cas, c'est aux membres de la direction et à ses représentants de « veiller à une articulation simultanée des différentes formes de connaissances » (Gosselin, *et al.*, 2011). Aussi, selon ces auteurs, le management doit agir dans deux directions pour bien positionner ce type de communauté. En premier lieu, il doit autoriser et faciliter la mise en place d'espaces de partage des connaissances : « chaque espace (réel ou virtuel) doit être pensé

en vue des fins précises que chacune des dimensions de la connaissance appelle ». Ensuite, il doit accepter « que l'organisation formelle ne puisse tout savoir ni tout décider, en maintenant une distance raisonnable par rapport à la communauté de pratique ». Une communauté peut ainsi être « pilotée » mais pas « contrôlée » sous peine de détruire les relations complexes de réciprocité sur lesquelles elle repose (Gosselin, *et al.*, 2011).

En d'autres termes, il importe pour le management de créer les conditions pour que cette forme de gouvernance hybride se déploie de manière appropriée, comme le propose l'encadré qui suit, tant il est vrai que « les communautés de savoir et structures hiérarchiques sont complémentaires plutôt qu'alternatives ou antagonistes » (Cohendet, *et al.*, 2006).

Nous aurons l'occasion de développer dans le paragraphe 3.2. à venir intitulé : le pilotage et la gouvernance associés aux CoPPs « soutenues et légitimes », cette forme prometteuse, précisément en ce qu'elle représente à nos yeux l'illustration de notre hypothèse centrale selon laquelle nous assisterions à l'émergence d'un nouveau cycle managérial, au regard des nouvelles formes réticulaires et collaboratives qui sont en cours de déploiement, notamment dans les grandes organisations, dans le cadre de ce que nous qualifions de « nouvel écosystème collaboratif 2.0 ».

Nous présenterons dans l'encadré qui suit cette nouvelle forme de gouvernance hybride sous illustrative, en référence contributive à l'émergence donc d'un nouveau cycle managérial.

#### **ENCADRÉ N° 7 : UNE NOUVELLE FORME DE GOUVERNANCE MANAGÉRIALE.**

Nous l'avons souligné, les réseaux sociaux numériques, ont infiltré les trois quarts des firmes du CAC 40 (Monneuse, 2014), contribuant à faciliter le déploiement souvent associé de communautés de pratique. Ce qui a eu pour effet, progressivement, mais souvent de manière significative, de faire évoluer le rôle traditionnel des responsables hiérarchiques qui tolèrent mal l'existence d'espaces non contrôlés, et d'éviter de succomber à la « tentation de la hiérarchie » (Josserand et Saint Leger, 2004).

#### **DE NOUVEAUX ENJEUX.**

Le partage et la diffusion des savoirs et des pratiques, et notamment l'accessibilité des informations, entrent en tension avec l'autorité traditionnelle. Cette dernière craint d'être court-circuitée au profit d'une autorité fondée sur la compétence ou, plus exactement, d'une

légitimité reconnue par les pairs et les collaborateurs. Aussi, des responsables hiérarchiques et des managers de proximité peuvent se trouver confrontés à un véritable enjeu que l'on peut ainsi schématiser à travers deux postures opposées : retrait ou collaboration active (sachant que bien des situations intermédiaires peuvent être observées dans la pratique). La posture de retrait peut s'expliquer pour des raisons parfois compréhensibles : désintérêt, passivité, crainte du changement, voire franche opposition, etc. Mais ces managers prennent alors le risque non seulement de contribuer à se marginaliser, mais aussi de fragiliser le fonctionnement de communautés avec lesquelles ils auraient pu être amenés à collaborer. Dans le second cas, le plus prometteur donc, les responsables hiérarchiques sont d'emblée ouverts à ce type de collaboration et perçoivent les bénéfices qu'ils peuvent en retirer, avec l'appui bienvenu du management supérieur. Ce qui permet d'offrir, a priori, une forme de liberté bien ordonnée à ces collectifs communautaires singuliers. L'équilibre subtil consiste à apporter un « soutien non intrusif » aux communautés selon l'heureuse expression d'Amaury (2006).

#### **VERS UN « LEADERSHIP PARTAGÉ ».**

Cette « transformation » managériale prend souvent la forme, dans les firmes les plus avancées, d'un « leadership partagé » qui se réfère et s'appuie sur un processus de coopération basé sur échange dynamique, interactif et subtil d'influence réciproque entre pairs. Mais aussi, à notre sens, de manière circulaire et plus ouverte, entre les collaborateurs et les supérieurs hiérarchiques.

Ce leadership interactif trouve naturellement une forme de positionnement et d'investissement propice et bénéfique dans le cadre de participations ou d'un soutien, à tout le moins actif, auprès de *CoPs* alors pilotées, au sein de leurs espaces délibératifs et collaboratifs. On peut alors parler de perception partagée d'efficacité collective, surtout lorsque la confiance et un certain type de bienveillance, mais aussi d'exigence bien pensée, sont au rendez-vous de part et d'autre. Une forme de gouvernance hybride bien comprise, où le manager apparaît donc plutôt sous la forme d'un orchestrateur influent pour le bien commun de l'organisation.

On peut relever que des analogies apparaissent naturellement avec le « manager augmenté », selon Dominique Turcq (2013). Avant tout humain et sachant utiliser les savoir-faire, les outils technologiques qui sont à sa disposition, ce manager, profond et bienveillant, sera capable de développer des équipes dans un contexte d'équipes dispersées, d'intelligence collective et de culture collaborative.

**(2.2.) Les communautés « institutionnalisées » (encadrées et intégrées), assimilables à des dérives potentielles : le cas des « communautés de projet » et des « communautés hiérarchiques ».**

Ce point critique est capital. En effet, Les communautés de pratique pilotées (*CoPPs*) peuvent être menacées par un risque réel de dérive, assimilables à des « détournements d'usage », que nous avons observé dans certaines entreprises. Ce risque est celui d'un retour vers un fonctionnement classique formel, notamment sous la forme de communautés dites « de projet » en mode collaboratif. Une seconde forme de dérive est observable par la création d'une « communauté hiérarchique » dans le cadre d'un service ou d'un département. Complémentairement, on prolongera ces dérives potentielles, par la substitution du terme de « groupe », à celui de communauté.

**Les « communautés » dites de projet.**

Elles fonctionnent en réalité de manière quasi analogue à celle de groupes de projets collaboratifs traditionnels, en mobilisant des outils numériques, au point de perdre toute identité, toute spécificité. Elles sont alors dépouillées de tout « esprit communautaire » par la gouvernance managériale, traduisant ainsi une forme de « récupération », de détournement et de dérive vers un retour à un mode de fonctionnement formel. Par contre, nous avons observé qu'il y existe de plus en plus de communautés de chefs de projets.

**Les communautés dites « hiérarchiques ».**

Cette seconde forme de dérive, de nature différente, est constituée par la création des communautés dites « hiérarchiques », nécessairement fermées, épousant les contours d'un service ou d'un département. Nous avons ainsi rencontré à plusieurs reprises des directeurs et des responsables hiérarchiques, notamment leaders et directeurs actifs de la gestion du savoir dans une grande firme, fusionnant en quelque sorte sous la forme d'un seul et même groupe, l'équipe qui est sous leur responsabilité avec cette même équipe qui se mute parallèlement en communauté. Ces responsables hiérarchiques font ainsi valoir que cette assimilation entre ces deux formes contribue à créer un esprit convivial, un climat de « bien vivre et bien travailler ensemble ». Elle comporte ainsi des échanges à la fois extraprofessionnels (partage de vidéos de vacances, curiosités partagées, etc.), et professionnels (agendas, bibliothèque de documents, informations sur activités en cours, capitalisation d'échanges et de documents de veille, etc.).

Pour louable que soit cette approche, nous considérons (au même titre qu'un certain nombre d'autres gestionnaires du savoir en entreprise), qu'il y a réellement un risque de

confusion des genres. En effet, comment concevoir sereinement et sans ambiguïté pour un subordonné, par ailleurs membre de la « communauté », ainsi que pour son chef de service, par ailleurs leader de cette même « communauté », de travailler et d'échanger sur ce double registre hiérarchique et communautaire ? Mais surtout la nature de la collaboration, dès lors qu'il s'agit de traiter des questions de ressources humaines internes, peut devenir embarrassante. Comment en effet imaginer une collaboration transparente, objective et sereine, lorsque le participant à la « communauté » hiérarchique sera évalué professionnellement et, le cas échéant, augmenté par son supérieur hiérarchique, étant lui-même son *community manager*... Ce dernier revêtira-t-il, par exemple, la posture du manager capable, le cas échéant, d'avoir le courage objectif d'assumer une évaluation défavorable ? Rien n'est moins sûr... On peut enfin objecter que, s'agissant par nature de communautés fermées par nature (seul les membres de l'équipe hiérarchique et les nouveaux entrants y étant admis), elles peuvent en comporter les mêmes limites, comme la tendance au cloisonnement.

### **Des « groupes » qui se substituent aux « communautés ».**

Cette forme de dérive peut être accessoirement prolongée en soulignant que dans un certain nombre d'entreprises, le terme de *CoP*, ni même parfois celui de « communauté », n'est mobilisé ; le terme de « groupe » s'y substituant sous l'influence notamment des éditeurs de logiciels, de sorte que l'on peut également craindre une dénaturation de « l'esprit communautaire ».

### **Le risque majeur d'un détournement de « l'esprit communautaire » dans sa forme soutenue et légitimée.**

Ces différentes dérives potentielles (singulièrement les deux premières), illustrent en effet les risques de détournement de « l'esprit communautaire » telle que nous l'avons positionné, dans ce commentaire, destiné à éclairer cette forme hybride et prometteuse de *CoPP* que nous avons qualifiée de « soutenue et légitime », c'est-à-dire reconnue et gouvernée. À cet égard, on peut d'ailleurs reprendre et appliquer les expressions de Cohendet, *et al.*, (2010) qu'ils avaient mobilisé à propos de passage des *CoPs* autonomes aux *CoPs* pilotées, en soulignant que les entreprises avaient ainsi « forcé le concept » en le faisant entrer graduellement dans leur vision. Pour ces auteurs, ce « détournement conceptuel » s'est naturellement fait au prix de « certaines adaptations ou réinterprétations, et parfois même au prix de dérapages ou de déceptions ». Mais ils précisait toutefois que cette évolution (des *CoPs* aux *CoPPs*) est d'un

certain point de vue remarquable car l'idée selon laquelle « les entreprises pouvaient piloter des communautés de pratique s'est trouvée confortée ». Ces pratiques viennent naturellement invalider la problématique de cette recherche en mettant à l'épreuve notre hypothèse centrale selon laquelle nous assisterions à l'émergence d'un nouveau cycle managérial, au regard des nouvelles formes réticulaires et collaboratives qui sont en cours de déploiement, notamment dans les grandes organisations, dans le cadre de ce que nous qualifions de « nouvel écosystème collaboratif 2.0 » (détaillé deuxième partie de cette recherche).

**ENCADRÉ N° 8 : LES NIVEAUX DE PARTICIPATION ET D'IMPLICATION DES MEMBRES DES COMMUNAUTÉS DE PRATIQUE.**

Classiquement, les auteurs (Wenger, *et al.*, 2002), les praticiens et les observateurs s'accordent pour considérer que les communautés se structurent autour d'un noyau central composé d'un relativement petit nombre de participants qui s'impliquent très activement aux réunions, et de plusieurs cercles concentriques avec des niveaux de participation et d'implication de moins en moins marqués.

**LE CENTRE ET LA PÉRIPHÉRIE.**

Il est d'usage de considérer que le noyau central regroupe en général de l'ordre de 5 à 10 % des membres de la communauté, un second cercle, dit de membres actifs, rassemble de 15 à 20 % des membres totaux. Enfin, le groupe dit périphérique est constitué de la majorité des membres participant assez rarement aux activités de la communauté et donc relativement passifs. Il ne faut pas en déduire que ce troisième cercle est accessoire et il importe de ne pas le décourager, car il est important pour le reste de la communauté en ce qu'il est notamment susceptible d'utiliser et les pratiques déployées dans son cadre.

**LA REGLE DES 80/9/1**

De manière complémentaire, il convient de noter, que dans son étude sur les réseaux sociaux, Monneuse (2014) se réfère à la règle des 80/9/1, souvent citée par les responsables de RSE : 80 % des salariés consommeraient de l'information sur les réseaux, 9 % contribueraient et 1 % serait totalement opposé à l'outil. Il souligne par ailleurs que, s'agissant du *knowledge management*, les contributeurs se situent plutôt entre 3 et 5 % de la population. Ce qui souligne au passage la modestie d'une implication active.

Cette réalité constitue à coup sûr l'une des limites problématique associée à l'efficacité potentielle des CoPs.

#### **UNE FOULE PARFOIS BIGARRÉE.**

Il faut également souligner que fréquemment s'infiltrent des contributeurs occasionnels parmi lesquels des opportunistes, des « agitateurs » commentant tout par principe, des « orateurs virtuels » s'exprimant probablement en quête de visibilité et de reconnaissance. Il n'est pas rare d'y rencontrer des « passagers clandestins » souhaitant bénéficier des avantages potentiels procurés par une communauté, sans pour autant s'y investir, ainsi que des « experts étouffants » qui ont toujours réponse à tout...

#### **UNE IMPLICATION INSUFFISANTE DES MEMBRES DES COPPS.**

On doit constater que la faiblesse de la participation et de l'implication des membres des communautés de pratique constitue une limite à leur efficacité. Les raisons invoquées (malgré une production centrée sur un noyau dur), sont souvent liées à deux causes souvent associées. La première tient à l'insuffisance, voire l'absence de soutien managérial, la seconde à l'octroi de ressources insuffisantes en termes de temps disponible notamment. Les communautés managers et les sponsors, ainsi que nous allons l'évoquer dans la partie qui suit, ont de ce point de vue, un rôle déterminant à jouer.

## **2. LE PILOTAGE ET LA GOUVERNANCE ASSOCIÉS AUX COPPS « SOUTENUES ET LÉGITIMES » : DÉPLOIEMENT ET PÉRÉNNISATION.**

---

Il nous est à présent possible de décrire et illustrer de manière opérationnelle et détaillée les conditions de réussite dans la gouvernance de ces *CoPPs*, « soutenues et légitimes », les plus prometteuses de notre point de vue, que nous avons qualifiées également de reconnues et gouvernées. Elles s'appuient pleinement sur les pratiques référentes les plus prometteuses que nous avons observées sur le terrain, ainsi que les recommandations issues de travaux académiques (Bootz, 2013 ; 2015 ; Dupouët et Parlatier, 2011 ; Gosselin, *et al.*, 2011 ; CEFRIO, 2005 ; Mc Dermott et Archibald, 2010). Elles sont orientées *business* en ce qu'elles constituent la perspective observée la plus fréquente en vue de contribuer à créer de la valeur

pour l'organisation et les acteurs parties prenantes, avec cependant une teinture sociale plus ou moins marquée. Le déploiement et la pérennisation de CoPPs « soutenues et légitimes », contribue selon nous, à favoriser l'émergence de ce nouveau cycle managérial tel que formulé dans notre hypothèse centrale initiale.

## **2.1. L'INSERTION D'UNE DYNAMIQUE COMMUNAUTAIRE DANS LE CADRE D'UN PROGRAMME/PROJET D'ENTREPRISE DE TYPE PLURIANNUEL.**

Ce positionnement amont constitue un cadre structurant, en ligne avec la stratégie de l'entreprise, visible et mobilisateur. Il traduit et formalise ainsi l'inscription d'une volonté publiquement affirmée en interne par l'entreprise, servant de référence aux communautés.

## **2.2. UN LEADERSHIP/SPONSORING REEL DE L'ÉQUIPE DE DIRECTION SOUS LA FORME D'UN COMITÉ PILOTAGE STRATÉGIQUE.**

Il apparaît que cette volonté se concrétise, s'affirme et se déploie, notamment dans les firmes les plus avancées, par l'instauration d'un comité de pilotage au niveau du COMEX (COMité EXécutif) ou du moins un leadership sous forme de *sponsoring* de représentants situés au plus haut niveau de l'entreprise. Mais ce leadership doit se situer à l'opposé de tout discours convenu, incantatoire ou de façade. Il vise à assurer la visibilité et surtout la réalité tangible du soutien et des orientations proposées. D'ailleurs, les managers et les salariés discernent parfaitement par eux-mêmes la nature et la réalité de cette implication.

Les dirigeants leaders de ce *sponsoring* sont généralement issus d'une des quatre filières différentes que sont le plus souvent : la direction des systèmes d'information, la direction des ressources humaines, la direction de la communication ou de la direction Recherche & Développement. Compte tenu des caractéristiques et de la spécificité de l'entreprise, un dirigeant de l'une de ces filières prendra naturellement le leadership au niveau de l'entreprise. Mais ces différents dirigeants travaillent le plus souvent en étroite collaboration et en bonne intelligence.

### **2.3. UN SPONSORING NOMINATIF POUR LÉGITIMER LES COMMUNAUTÉS.**

Des auteurs comme Wenger et Snyder (2000) ainsi qu'une étude réalisée par l'APQC (2001) soulignent la nécessité pour le *top management* de soutenir la communauté par le biais d'un « sponsor officiel » attribué. L'étude de l'APQC relève notamment que le manque de soutien à haut niveau de ce type constitue le deuxième facteur d'échec des communautés.

Les sponsors sont membres ou souvent en forte proximité avec le comité exécutif (COMEX) ou le comité de direction (CODIR). Ils veillent à ce que les missions et l'activité de la communauté restent en ligne avec celle de l'organisation (Wenger et Snyder, 2000 ; Dupouët et Parlatier, 2011) et apportent à ce titre deux appuis et leviers majeurs combinés :

- une forte légitimation des communautés ainsi sponsorisées. Elle s'établit à travers une participation ou une validation de la définition des objectifs de la communauté. Ils sont ainsi amenés à dialoguer constructivement avec les animateurs ou leaders de communautés pour procéder à un examen des objectifs, fournir un *feedback* et comprendre leurs besoins ;
- une capacité, de par leur position, à créer les conditions pour faire effectivement fonctionner et produire une communauté, via l'allocation de ressources (financières et temps disponible, locaux, formation, frais de déplacements, etc.), pour financer leurs travaux contributifs au regard de leurs missions et objectifs. Concrètement le sponsor peut ainsi passer lui-même une commande ou proposer un thème ou une problématique spécifique à une communauté via son leader. Inversement ou de manière combinée, cette dernière peut prendre l'initiative d'une démarche de suggestion ou de proposition de collaboration communautaire vis-à-vis du sponsor.

### **2.4. UNE INSTANCE CENTRALE « COMMUNAUTAIRE » DE COORDINATION OU « MÉTA-COMMUNAUTÉ ».**

En pratique, cette instance regroupe tous les animateurs ou *community managers* (voir ci-dessous) de l'entreprise. Elle est pilotée et animée directement par le « directeur de la gestion des connaissances », lequel est directement rattaché à l'un des leaders de l'équipe de *sponsoring* (voir ci-dessus). C'est une instance d'échange, de soutien, de régulation et d'orientation, au sein de laquelle ce directeur orchestre le déploiement et le fonctionnement des *CoPs* de l'entreprise et de leurs animateurs.

Cette importante et impliquante responsabilité d'animation, de dynamisation et de coordination des *community managers* de l'entreprise apparaîtra clairement, à la lumière de la description des activités de ces derniers, présentée au point suivant.

Dès à présent, on soulignera ainsi que cette instance est notamment chargée de :

- l'appui, de manière générale, au lancement des *CoPPs* ;
- la sensibilisation et le *coaching* des sponsors des *CoPPs* ;
- l'incitation à inscrire les objectifs et de l'activité des *CoPPs*, dans le cadre des orientations stratégiques ou opérationnelles des niveaux appropriés de l'organisation ;
- la formation et le *coaching* des *community managers*, notamment sur les méthodes d'animation, mais aussi sur les supports et les outils technologiques mobilisés ;
- l'échange et la diffusion des bonnes pratiques déployées par les communautés ;
- Le suivi et l'évaluation du fonctionnement effectif des *CoPs* en termes de productions utiles. De même, il revient au « directeur de la gestion des connaissances » de fermer les communautés qui n'ont plus d'activités, voire celles qui sont très peu actives à l'issue d'un trimestre en général.

## **2.5. DES ANIMATEURS OU *COMMUNITY MANAGERS*.**

Ces acteurs constituent clairement l'un des rouages clés permettant aux entreprises les plus avancées de déployer durablement et efficacement les *CoPPs*. Cet aspect sera donc plus développé.

### **2.5.1. Nomination.**

Les *communities managers* sont souvent identifiés en raison notamment de leur leadership naturel et de leur qualité d'animateur, leur motivation, leur connaissance du domaine (une expertise n'est pas nécessairement recommandée, souvent même déconseillée...), leurs compétences relationnelles, leur appétence pour cette fonction. Leur nomination alors est formellement réalisée par une instance hiérarchique supérieure, en liaison, ou avec les « bénédictions » du sponsor le mieux positionné et du directeur de la gestion des connaissances. Ils bénéficient souvent d'une lettre de mission émanant souvent du sponsor, pour appuyer leur légitimation. Rappelons que chez Schlumberger, les candidats sont élus pour un mandat d'un an (renouvelable une seule fois) à l'issue du vote de leurs pairs.

### **2.5.2. Missions principales.**

Elles consistent essentiellement à donner vie et sens aux *CoPPs*, en apportant leur dynamisme, en promouvant un climat propice, générateur de confiance, en contribuant à favoriser les échanges et les productions du groupe, au regard des objectifs recherchés. À ce titre, de manière à maintenir la dynamique de la communauté, les *community managers* sont particulièrement chargés de :

- coordonner, réguler et encourager de manière générale, l'activité de la communauté et la coopération active entre ses membres ;
- créer, susciter et développer des espaces d'échanges collaboratifs (virtuels et physiques), sur des thèmes porteurs et pertinents, au regard de l'organisation ;
- préparer et organiser des événements mobilisateurs (invitations d'experts, de grands témoins, etc.) ;
- faire circuler et partager les bonnes pratiques, les idées innovantes, etc. ;
- contribuer à réaliser une activité éditoriale importante : publication de textes et de contenus, proposer des thèmes de discussion, animer les échanges, répondre aux commentaires, etc. Procéder à cette occasion à une *curation* de contenu (voir chapitre V et VI) ;
- favoriser l'interface avec les acteurs pertinents de l'organisation (notamment le management en termes d'informations) ;
- mobiliser (en liaison avec l'administrateur) l'usage d'outils numériques appropriés et conviviaux ;
- contribuer en définitive à établir et à consolider sa propre légitimité par ces différentes actions, au regard des membres de la communauté et, partant, favoriser la reconnaissance de la communauté auprès de ses parties prenantes.

### **2.5.3. Ressource temps.**

Cette ressource consacrée ou octroyée à l'animation de la communauté doit se situer à un niveau approprié et donc suffisamment élevé de manière à créer les conditions lui permettant de prouver son efficacité. La pratique observée se situe souvent dans une fourchette comprise entre 10 et 20 % du temps de travail, voire plus dans certaines sociétés. Le ratio de 20 % constitue en réalité un seuil minimum à notre sens. Certaines firmes, pour répartir le temps d'implication, constituent une équipe d'animateur de deux personnes : un senior, leader officiel de la communauté et un junior jeune diplômé, nouveau venu dans l'organisation formelle.

## **2.6. LES COPPS : CRÉATION, LANCEMENT ET ANIMATION.**

Cette dynamique complète à certains égards logiquement la précédente.

### **2.6.1. Origine.**

Les *CoPPs* émergent et se cristallisent le plus souvent autour d'une problématique, d'un thème, d'un besoin manifesté par une activité ou une fonction. Elles peuvent ainsi se créer au départ, soit de manière spontanée, souvent sur la base d'un réseau informel et s'insérer dans un projet professionnel communautaire, ou être initialisée par des sollicitations émanant de la hiérarchie, des parties prenantes (notamment d'autres animateurs ou de directeur de la gestion des connaissances). Mais elles doivent en tout état de cause se centrer sur des questions importantes pour l'organisation.

### **2.6.2. Lancement proprement dit de la communauté.**

À ce stade, il est important que le *community manager* initialise le lancement et la mise en place de la communauté en conviant les participants potentiels .

Concrètement, le travail consiste alors, après avoir identifié et partagé le profil et la motivation des membres, à concevoir un plan de travail et de développement le plus souvent sur la base d'une échéance annuelle. Mais ce plan de travail et les activités associées devront s'insérer dans le cadre de l'écosystème communautaire des parties prenantes, telles que décrites ci-dessus. Cela signifie qu'il faudra identifier une thématique de travail et mobiliser des ressources adéquates, en liaison avec le sponsor, de manière à pouvoir lancer l'animation et la production de la communauté.

Ce lancement se fera le plus souvent, en liaison avec l'instance centrale communautaire (voir point 3.4. ci-dessus) et singulièrement le « directeur de la gestion des connaissances ». Ce dernier évaluera, vérifiera et conseillera le *community manager* pour faire en sorte que la communauté remplisse suffisamment de conditions pour se lancer en minimisant les risques d'échecs. Le lancement effectif de la communauté pourra alors se faire en présence du sponsor (couplé le cas échéant avec un événement interne), en s'appuyant sur un premier thème porteur et attractif, présenté par exemple par l'un de ses membres. L'utilisation d'un *webinar* est souvent pratiquée à cette occasion pour communiquer plus largement sur ce lancement et susciter de l'intérêt au-delà même de ses premiers membres.

### **2.6.3. Privilégier la forme communautaire « ouverte ».**

Sauf cas particulier, la communauté doit être dans la mesure du possible « ouverte » de manière à garantir son développement et son inscription dans une certaine durée. Des contacts personnels et potentiellement porteurs peuvent être sollicités. Au-delà de l'arrivée des premiers membres « fondateurs », il est recommandé que les nouveaux membres soient introduits et acceptés via un processus de cooptation. Il importe au départ que le thème choisi soit suffisamment ample (pour attirer des volontaires), mais aussi rapidement circonscrit et être en lien avec une activité ou une problématique utile ou importante pour l'entreprise, comme indiqué ci-dessus.

## **2.7. LA CHARTE DE LA COPP FACILITANT LA PRODUCTION COLLABORATIVE.**

Ce document de référence très important a pour objectif de formaliser les « bonnes pratiques collaboratives » partagées, afin d'encourager les participants à produire et partager efficacement, dans un format coopératif bienveillant mais exigeant.

Concrètement une charte est un document relativement court, rédigé et partagé par le *community manager* et les membres de la communauté. Le sponsor doit être également partie prenante de cette rédaction. Cette charte détermine, au regard de la communauté, notamment :

**Son champ d'activité :** le domaine de savoir et de pratiques associées couvert ;

**Sa raison d'être, ses buts :** les types de contributions qu'elle souhaite mener et de problématiques susceptibles de la mobiliser ;

**Les bénéfices attendus pour les différentes parties prenantes :** la « valeur collaborative » potentielle que la communauté est susceptible d'apporter à l'organisation (cet aspect sera largement abordé dans le chapitre VI) ;

**Le plan de communication que la communauté entend déployer :** il comporte souvent son annonce générale notamment lors d'un « évènement » organisé par la société ou une structure particulière. Des présentations auprès d'un public plus cible sont ensuite bienvenues.

Par ailleurs, il est souvent d'usage d'actualiser annuellement cette charte. Mais, comme cela s'observe souvent, c'est le profil et la personnalité de l'animateur qui va donner de la consistance à la production collaborative de la communauté.

## **2.8. LE POSITIONNEMENT DES RESPONSABLES HIÉRARCHIQUES, DES ANIMATEURS ET DES MEMBRES DES COMMUNAUTÉS.**

Ce point sensible a été présenté dans l'encadré n° 7, auquel nous renvoyons volontiers.

## **2.9. LA VIE DE LA COMMUNAUTÉ ET SON INSCRIPTION DANS LA DURÉE.**

Nous l'avions souligné précédemment, la vie des communautés n'est pas forcément un long fleuve tranquille. D'où l'importance du soutien et des conseils, des encouragements apportés par le « directeur de la gestion des connaissances », dès lors que la communauté est installée. Mais de manière à inscrire la communauté dans la durée, développer et renforcer sa reconnaissance, voire sa notoriété, il importe notamment de créer à intervalles réguliers des événements (déjà évoqués dans le point 3.2.5 ci-dessus). À titre d'illustration, on citera : la publication des conférences en ligne sur des sujets innovants ; la publication de « belles histoires » réutilisables, des contributions à contenu ludique ou plus expert, sous forme de texte mais aussi de vidéo, etc. L'intérêt suscité par ces événements permet d'alimenter et d'enrichir les échanges au-delà du simple partage d'informations.

## **CONCLUSION, EN FORME DE TRANSITION VERS LA DEUXIÈME PARTIE DE LA RECHERCHE.**

---

Ce troisième et dernier chapitre de la première partie nous a donc permis de décrire et d'illustrer le second versant de la gestion du savoir fondé sur la « collaboration », orienté sur la « socialisation » et les « pratiques ». Il a ainsi proposé un survol historique et sociologique permettant de mieux saisir l'émergence des CoPs contemporaines, autonomes ou autogérées, puis, de manière conséquente, des CoPPs qualifiées de pilotées.

Ainsi, à l'issue de cette première partie donc, nous avons décrit et analysé les principaux concepts, enjeux de la gestion du savoir, notamment à travers leurs deux versants que sont la « capitalisation » (fondée sur la structuration de savoirs formels) et la « collaboration ». Affiner les choses.

Nous pouvons désormais poursuivre ce déploiement dans la seconde partie de cette recherche, qui entend prolonger, approfondir et affiner cette première approche. Elle décrira et illustrera

largement le rapprochement et la complémentarité de ces deux versants, dans le cadre de ce que nous avons qualifié de nouvel écosystème collaboratif de gestion du savoir, que nous allons à présent aborder. Elle nous conduira ainsi à poursuivre la mise l'épreuve notre hypothèse centrale à la base de la formulation de notre problématique

.





## **ANNEXE : LES COMMUNAUTÉS ÉPISTEMIQUES.**

Elles sont présentées dans l'encadré qui suit.

### **ENCADRÉ N° 9 :**

#### **LES « COMMUNAUTÉS ÉPISTEMIQUES ».**

L'intitulé de ces communautés « épistémiques » est d'origine académique, le terme étant souvent inconnu par les praticiens. Nous présenterons successivement la définition et les caractéristiques de ce type de communautés, puis nous évoquerons leur analogie concrète avec un modèle qui sera présenté dans le chapitre V.

#### **DEFINITION ET CARACTERISTIQUES.**

Cowan, David et Foray (2000), dans un texte référent, définissent les communautés épistémiques de la manière suivante : « ce sont des petits groupes d'agents travaillant sur un sous-ensemble communément reconnu de questions de connaissances, qui acceptent la présence d'une autorité procédurale, comme facteur essentiel de leur activité fondées sur le savoir ». L'existence d'une « autorité procédurale » constitue ainsi une spécificité de ces communautés. Elle est entendue généralement comme un ensemble de procédures ou de codes de conduite, auxquels doivent se soumettre les membres de la communauté (comme un processus de sélection de contributions académiques dans les milieux universitaires). L'appartenance des membres va ainsi être évaluée en tenant compte de cette autorité procédurale qui peut imposer des conditions d'accès, comme la validation d'un niveau d'expertise. De même, la validation de l'activité et des productions cognitives d'un membre de la communauté est faite suivant les critères fixés par l'autorité procédurale. On peut ainsi considérer que la finalité des communautés épistémiques se trouve placée au-dessus des membres de la communauté et vise à produire des connaissances souvent formelles et objectives. Ses membres sont ainsi liés par leur engagement et leur responsabilité de mettre en valeur un ensemble particulier de connaissances.

**LE CAS DES « SACHANTS » ET DES EXPERTS AU SEIN DES GRANDES ORGANISATIONS. (FELLOWS).**

Nous n'avons pas rencontré pour notre part au sein de notre terrain composé de grandes entreprises, explicitement de « communautés épistémiques », d'ailleurs, le terme même était inconnu de la part de nos interlocuteurs. Toutefois, nous verrons dans le chapitre V qu'une certaine analogie peut être décelée avec un modèle type de gestion des connaissances observé que nous avons qualifié de « *knowledgeable people centric* » et que nous présenterons plus largement. On peut à cet effet considérer que les « sachants » (experts, *fellows* ou professionnels reconnus et souvent légitimés), notamment dans les entreprises dites à risque (comme l'industrie nucléaire), s'apparentent en partie à une autorité procédurale. D'ailleurs, cette expression de « communauté épistémique » s'applique particulièrement au *knowledge management*, dans le cadre d'un travail de formalisation et d'actualisation des contenus et de supports techniques et normatifs. Ces derniers émanent le plus souvent de « sachants » pour alimenter, structurer les bases de données de l'organisation.





## **PARTIE II :**

# **VERS UN NOUVEL ÉCOSYSTÈME COLLABORATIF DE GESTION ET DE CIRCULATION DU SAVOIR.**

Cette seconde partie de notre recherche se propose donc de décrire et d'illustrer ce que nous avons qualifié de « nouvel écosystème collaboratif fondé sur la gestion du savoir ». Ce dernier résulte ainsi de la rencontre et de la combinaison des deux versants associés respectivement à la *structuration* et à la *socialisation* du savoir et des pratiques. La dynamique de ce nouvel écosystème collaboratif, nous permettant ainsi notamment d'approfondir notre problématique initiale, en poursuivant la mettant à l'épreuve notre hypothèse centrale selon laquelle nous assisterions à l'émergence d'un nouveau cycle managérial, au regard des nouvelles formes réticulaires et collaboratives qui sont en cours de déploiement, notamment dans les grandes organisations.

Trois nouveaux chapitres y seront à cet effet consacrés; le quatrième et le cinquième encadrant le troisième, qui constitue en quelque sorte le chapitre central de cette partie. Le quatrième chapitre intitulé : « un nouvel environnement numérique », présentera son cadre organisationnel général, notamment au regard de la période en cours. Le cinquième chapitre, intitulé : « le nouvel écosystème collaboratif de gestion du savoir », lié au rapprochement puis à la combinaison souhaitée des logiques de capitalisation et de collaboration, présentera de manière détaillée et illustrée les quatre modèles types pratiqués par les entreprises tels qu'ils apparaissent dès à présent visuellement dans le schéma 2 présenté dans l'introduction de ce travail et qui sera détaillé dans schéma 2bis du chapitre V, au croisement des axes savoirs formels/pratiques et flux/stocks. Il proposera ainsi une forme de dynamique vertueuse amorçant l'émergence de ce nouveau cycle managérial. Le sixième chapitre, enfin, intitulé : « gérer les contenus et évaluer les bénéfices socio-économiques », apportera des réponses à ces deux questions particulièrement sensibles.



## **CHAPITRE 4.**

### **L'ENVIRONNEMENT NUMÉRIQUE EN SES DIFFÉRENTES VAGUES.**

---

Afin de dresser un cadre général et un panorama de l'environnement numérique récent, nous nous proposons dans ce chapitre de présenter les différentes vagues de la numérisation des organisations et de la société : le Web 1.0, le Web 2.0 et la « transformation numérique ».

#### **1. DU WEB 1.0 AU WEB 2.0**

---

On a coutume d'associer deux figures référentes à ces deux termes : le physicien et informaticien anglais Tim Berners-Lee (né en 1955) et Tim O'Reilly (né en 1956), auteur et éditeur dans le champ de l'informatique d'origine irlandaise ayant émigré aux États-Unis. Ces mêmes termes se déclineront ensuite sous la forme (française) d'entreprise 2.0 et de management 2.0

##### **1.1. DE TIM BERNERS-LEE À TIM O'REILLY.**

---

Après avoir rappelé sommairement le système de documentation à l'origine du Web, nous présenterons l'article fondateur de Tim O'Reilly sur le Web 2.0

###### **1.1.1. Aux origines du Web : un système de documentation pour les chercheurs du CERN.**

C'est, pour mémoire, au CERN (Centre Européen de Recherche Nucléaire) que sera développé en 1990, par son principal contributeur Tim Berners-Lee, un système de documentation hypertextuel. Ainsi que le souligne avec intérêt Flichy (2001), l'objectif de Berners-Lee était de répondre au besoin de documentation d'un grand centre de recherche au sein duquel la documentation est éclatée et décentralisée et où les équipes se renouvellent rapidement. Il s'agissait en effet de construire un logiciel opérationnel adapté aux chercheurs. De manière prémonitoire, Berners-Lee (1989) écrivait : « le problème de l'information perdue est particulièrement aigu au CERN. Mais dans ce cas (comme dans un certain nombre d'autres) le CERN est un modèle en miniature de ce que sera le restant du monde dans quelques années. Il rencontre aujourd'hui quelques problèmes auxquels le reste du monde sera bientôt confronté. Dans dix ans, il y aura des solutions commerciales à ces problèmes, il nous faut néanmoins faire quelque chose pour pouvoir maintenant continuer à travailler ».

Ce logiciel de navigation permettant d'établir quelques liens entre les informations fut réalisé à la fin de l'année 1990 et fut intitulé par son contributeur principal le *World Wide Web* (WWW). Il se réfère au système hypertexte public fonctionnant sur Internet et permettant de consulter, via un navigateur spécifique, des pages statiques accessibles en ligne, c'est-à-dire connectées au réseau informatique Internet et que l'on pourrait appeler rétrospectivement le Web 1.0 (Chaimbault, 2007). Le logiciel du *World Wide Web* commença alors à circuler très rapidement sur Internet et la communauté internationale des physiciens nucléaires en inaugura l'utilisation pour partager des documents. D'autres navigateurs apparurent, dont le plus connu fut Mosaic, écrit par Marc Andreessen au NSSA (*National Center for Supercomputing Application*), de l'université d'Illinois (Flichy, 2001).

Nous retiendrons de ce survol le souci de pouvoir permettre à des chercheurs de disposer d'une base documentaire centralisée offrant la possibilité d'accéder à des sources documentaires appropriées, soit un premier pas conséquent vers la gestion numérique des connaissances.

### **1.1.2. À l'origine du concept de « Web 2.0 ».**

C'est à Tim O'Reilly que l'on a coutume d'attribuer la paternité du terme de « Web 2.0 », qui en formalisa les « principes » plutôt que d'en donner une définition précise, dans un article fondateur (O'Reilly, 2005). Son résumé dans l'encadré ci-dessous reprend les principaux propos parfaitement clairement exprimés par son auteur, sur lesquels se fonde le Web 2.0.

#### **ENCADRÉ N° 10 : L'ARTICLE FONDATEUR DE TIM O'REILLY – QU'EST-CE QUE LE WEB 2.0 ?**

Dans cet article référent, O'Reilly propose ainsi sept « principes », présentés ici de manière ramassée, qui demeurent très largement d'actualité.

##### **1. LE WEB EN TANT QUE PLATEFORME.**

Le Web se libère du fonctionnement économique des licences au profit des applications en ligne. C'est donc l'ensemble de l'architecture du Web qui se voit ici bouleversée au profit d'une « architecture de participation » mettant en valeur une nouvelle forme de coopération et donnant un poids réel aux utilisateurs eux-mêmes.

Cette idée semble toujours d'actualité au moment où on parle d'un *Web top* (littéralement : bureau du Web, que l'on qualifierait aujourd'hui, *digital workplace*, que nous présenterons ci-après dans ce chapitre), rendant le bureau sur l'ordinateur personnel de l'utilisateur obsolète.

## **2. TIRER PARTI DE L'INTELLIGENCE COLLECTIVE.**

Dans cette nouvelle perspective, selon O'Reilly, l'implication des utilisateurs dans le réseau devient le facteur clé. Ainsi, l'importance grandissante du Web social a été mise en valeur par le phénomène des blogs, l'importance des wikis, le développement des folksonomies, et celui d'outils collaboratifs (comme Del.icio.us, Flickr ou Digg). Néanmoins, l'incontestable réussite d'espaces personnels partagés comme MySpace semblent plus relever d'une approche collective communautaire que de l'exercice d'une véritable intelligence collective. O'Reilly fait explicitement référence en particulier dans ce principe à la « sagesse de la foule » (*wisdom of the crowds*), néologisme qui sera lié au développement du Web 2.0 (Howe, 2006)<sup>12</sup> en référence à l'ouvrage de James Surowiecki (2004) et ses effets réseau. Nous présenterons plus largement cette notion dans le chapitre V.

## **3. LA PUISSANCE EST DANS LES DONNÉES.**

Au-delà du seul niveau des applications, la compétition entre les grandes firmes du Web (Google et Amazon notamment) se porte au niveau de la possession de données stratégiques afin de se placer en intermédiaire privilégié auprès des utilisateurs. De même que les logiciels libres se sont opposés aux logiciels propriétaires, O'Reilly souligne ainsi l'apparition de données libres s'opposant aux « données propriétaires », à l'image de Wikipédia, de la licence *Creative Commons* ou encore dans des projets tels que *GreaseMonkey* (permettant à l'utilisateur de s'approprier un peu plus les données envoyées à travers la possibilité d'en contrôler l'affichage).

## **4. LA FIN DES CYCLES DE VERSIONS DE LOGICIELS.**

Dans la mesure où Internet propose l'usage de logiciels sous forme de service et non plus en tant que produit, le modèle d'affaires des sociétés de logiciel se voit modifié. En conséquence, ces dernières ne sortent plus de nouvelles versions de leurs produits mais une

---

<sup>12</sup> 1 How J. (2006) propose la définition suivante sur son site consacré au phénomène de l'action collective dans le Web de type 2.0: *Crowdsourcing is the act of taking a job traditionally performed by a designated agent (usually an employee) and outsourcing it to an undefined, generally large group of people in the form of an open call.*, <http://www.crowdsourcing.com>

longue période de test, dite bêta, leur permettant d'évaluer en temps réel l'efficacité de leurs nouvelles fonctionnalités.

#### **5. DES MODÈLES DE PROGRAMMATION PLUS SIMPLES ET SOUPLES.**

La simplicité et la rapidité d'utilisation des nouveaux services assurent leur popularité et leur succès. Ainsi, les technologies récentes comme l'architecture REST (*Representational State Transfer*), le RSS (*Rich Site Summary*) ou le langage AJAX (*Asynchronous JavaScript and XML*) prennent le pas sur d'autres plus lourdes, comme les Web services de type SOAP (*Simple Object Access Protocol*). De plus, les barrières au regard de l'usage de ces systèmes sont faibles. La plupart des logiciels utiles sont *open sources*, ou peu protégés du point de vue de la propriété intellectuelle.

#### **6. LE LOGICIEL SE LIBERE DU PC.**

Une autre caractéristique du Web 2.0, relève toujours O'Reilly, est qu'il tend à se libérer du PC, qui ne constitue plus un support incontournable pour utiliser des logiciels. L'on voit ainsi apparaître des bureaux accessibles à partir de son téléphone mobile, tandis que les appareils portables, reliés directement à un système Web à l'instar de l'Ipod dans le domaine de la musique, semblent se développer. La gestion des données est clairement le cœur de l'offre de service.

#### **7. ENRICHIR LES INTERFACES UTILISATEURS.**

Dernier principe édicté par Tim O'Reilly, l'enrichissement des interfaces utilisateurs n'a eu de cesse depuis l'aube des navigateurs et la possibilité d'y délivrer des « applets » (écrits dans un langage différent du langage de script utilisé dans une page html). Ainsi, des langages tels que Javascript, le DHTML (*Dynamic HTML*) ou encore Flash permirent d'apporter plus d'intelligence et d'ergonomie côté client. Le langage AJAX se voit un élément clé des applications Web 2.0 telles que Flickr (site Web d'images et de vidéos) ou encore Gmail. Il offre un confort d'utilisation sans précédent. Mais le chantier reste grand et la marge de progression considérable.

O'Reilly reprenait et développait ainsi, dans cette contribution fondatrice, les éléments d'une conférence sur le Web en 2004, en soulignant très pertinemment que l'une des différences

centrales entre l'époque des PC et l'ère du Web 2.0 était le fait que l'internet devenait une plateforme (Noiret, 2011). En d'autres termes, les utilisateurs n'avaient pas à faire à une simple adjonction de PC, les applications nouvelles exploitant l'effet de réseau. Le statut même d'O'Reilly, éditeur influent dans l'univers de l'informatique, a permis de donner à cet article une portée considérable, au point d'avoir forgé et médiatisé l'expression Web 2.0. Les productions associées à cette expression, qui s'est imposée à partir de 2007, sont d'ailleurs extrêmement nombreuses et parfois inégales.

## **1.2. NOUVELLES PERSPECTIVES ET NOUVEAUX USAGES ASSOCIES AU WEB 2.0**

---

Nous présenterons successivement trois aspects combinés dans ce cadre : un bref rappel sur Wikipédia en tant que pionnier du Web 2.0, le basculement du *one-to-many* au *many-to-many*, et enfin le Web 2.0 en ses différents visages.

### **1.2.1. Wikipédia, pionnier du 2.0**

Préalablement il importe de rendre justice à Jimmy Wales, pionnier du 2.0, cofondateur de Wikipédia lancé en janvier 2001. Il pouvait ainsi écrire : « Des milliers de personnes du monde entier, de toutes les cultures, travaillant ensemble et en harmonie pour partager librement des informations claires, objectives et basées sur des faits réels... un désir simple et pur, celui de faire de notre monde un endroit meilleur » (Wales, (2005). Ce dernier soulignait ainsi que les internautes créaient une encyclopédie ouverte dont la qualité était dépendante des contributions issues de la multitude. Elle constitue une entreprise illustrant en définitive la force de mobilisation de l'intelligence collective collaborative distribuée et de manière plus générale, la « puissance de la multitude révélée par l'économie de la contribution » (Colin et Verdier, 2012). Cela en dépit des questionnements légitimes sur la robustesse scientifique de certaines contributions. C'est ainsi que Endrizzi (2007) écrit que « ces services Web 2.0 – dont Wikipédia – ne sont pas simplement liés à l'apparition de nouvelles technologies mais s'inscrivent dans une évolution culturelle fondamentale qui encourage l'explicitation des savoirs de chacun et favorise le développement de l'intelligence collective. Dans un monde incertain, le savoir se démocratise et naissent des « formes hybrides qui relèguent la traditionnelle distinction entre savoirs savants et savoirs profanes ».

### **1.2.2. From one-to-many to many-to-many.**

Le basculement capital est alors associé au passage d'une logique 1.0, relativement passive de nature verticale de type *top down* proposant des contenus à l'utilisateur, à une logique interactive, en quelque sorte inversée. Avec l'effet de positionner le consommateur devenu acteur au cœur d'un dispositif 2.0 devenu social et collaboratif. Ce basculement illustre le passage du *one-to-many* (d'une personne à plusieurs) au *many-to-many* (de plusieurs personnes à plusieurs autres), modifiant, élargissant et enrichissant de manière conséquente ses usages. Les travaux académiques et professionnels suggèrent que le concept de Web 2.0 n'est pas fondé uniquement sur une évolution de la technologie, mais également sur une logique socio-organisationnelle (Tran, 2011). Il apparaît en effet difficile, nous l'avons souligné, de repérer une définition précise robuste, partagée et stabilisée, d'autant que nous sommes dans une phase de développement continu. Aussi, des auteurs s'orientent, dans le sillage d'O'Reilly, vers le repérage de ses fonctionnalités principales et les applications associées. De manière concrète, le Web comme recueil de texte et de documents se métamorphose à travers ses nouvelles architectures et usages combinant les dimensions techniques et sociales. Cela se réalise notamment à travers le basculement du langage HTML (*Hypertext Markup Language*) souvent complexes et des feuilles de style, au langage XML (*Extensible Markup Language*), interopérable et par ailleurs à nouveau simplifié. En effet, l'usage d'une technologie et d'outils devient plus aisé à manier, à travers la dimension interactive des productions, échanges, partage de contenus, commentaires, etc. Ils ont en quelque sorte donné vie à la dimension statique, voire passive du Web 1.0. Les « flux » se surajoutant ainsi aux « stocks » de contenus consultables. Ce basculement se réalise d'ailleurs souvent dans le cadre d'une confusion volontaire et d'une forme d'intégration des rôles entre les producteurs de contenus et les lecteurs (Noiret, 2011).

### **1.2.3. Le Web 2.0 aux différents visages**

En reprenant quelques-unes de caractéristiques du Web 2.0 présentées ci-avant, une manière complémentaire de le présenter, est de mettre en valeur ces différents visages, tels qu'ils apparaissent dans l'encadré qui suit.

### ENCADRÉ N° 11 : QUATRE VISAGES DU WEB 2.0

Tran (2013) propose, dans son travail de recherche consacré à l'impact du Web 2.0 sur les organisations, une lecture instructive et synthétique fondée sur les quatre visages du Web 2.0, dont on retrouvera certains aspects déjà précédemment évoqués.

#### **1. LE WEB 2.0 ET L'IMAGE DE LA « PLATEFORME ».**

Il apparaît qu'une grande proportion des travaux se situe dans cette perspective en ce que l'entreprise est celle qui utilise les outils du Web 2.0 au sens où, comme nous l'avons indiqué, l'entendait McAfee (2009). Si l'on suit ainsi Musser et O'Reilly (2006), décrivant « Internet comme plateforme », l'image de cette dernière constitue un modèle dans lequel il est central de proposer des applications qui maximisent les effets de réseau, au sens où elles fonctionnent d'autant mieux que le nombre d'utilisateurs est important. Appliqué à l'entreprise, ce modèle est cependant séduisant. En effet, les organisations seraient constituées d'un ensemble de plateformes supports et vecteurs permettant une démultiplication du nombre de participants, une variété des contributions et des modes d'échange et de mutualisation, et un *crowdsourcing* généralisé.

#### **2. LE WEB 2.0 COMME LA POSSIBILITÉ D'UN RÉSEAU COMPLET DE COMMUNICATION : L'IMAGE DU MANY-TO-MANY.**

Si le Web 2.0 est logiquement associé au *many-to-many*, comme cela a été indiqué, c'est précisément parce que sa logique très cohérente avec l'idée de plateforme. Au-delà de la simplicité apparente de la formule *many-to-many*, il est aisé de repérer toute une variété de schémas possibles : *1-to-many*, *many-to-1*, *1-to-1-to-1-to...* (n fois), *many-to-many* (d'autres), *many-to-many* (les mêmes), etc. Mais comme le souligne à juste titre Tran (2013), le *many-to-many* issu de possibilités techniques témoignant de la sophistication de l'informatique moderne peut au contraire paraître, dès lors qu'on le transpose au fonctionnement des organisations, particulièrement simpliste. Nous savons en effet que les formes et les pratiques effectives des réseaux concrètement observables ne se réduisent pas à la simple mise en relation de « beaucoup à beaucoup ».

### **3. LE WEB 2.0 COMME GÉNÉRALISATION DU COLLABORATIF :L'IMAGE DU COMMUNAUTAIRE.**

L'image de la plateforme, dans les travaux sur le 2.0, va revenir par le principe de généralisation du collaboratif. La technologie permet en effet des accès directs et instantanés à toute personne dont la collaboration pourrait s'avérer pertinente. Dans l'absolu, toute personne de l'entreprise est susceptible de participer via le 2.0. L'infrastructure des réseaux ainsi conçue peut accueillir la structure formelle, officielle, comme un sous-ensemble particulier de liens. Mais la « signature organisationnelle » du 2.0, en tant que porteur d'une collaboration généralisée, est davantage le fait de la communauté que de la hiérarchie, comme nous avons eu l'occasion de le souligner dans la première partie de cet ouvrage.

### **4. LE WEB 2.0 COMME REINTRODUCTION DE L'ÉMERGEANT AU CŒUR DU PROCESSUS.**

Les travaux sur le Web 2.0 ou l'entreprise 2.0 mettent fortement l'accent sur la possibilité qu'offrent les outils du Web 2.0 de faire émerger « naturellement » les structures pertinentes. Elles se réfèrent aux vertus de la libre participation et aux capacités des outils à tracer, guider, répertorier, mémoriser les échanges. Le tout étant susceptible de constituer ensemble, une « fabrique » d'agencements organisationnels d'un nouveau genre. Cette structure émergente serait informelle, auto reconfigurable, évolutive.

#### **1.2.4. Nature et ampleur du changement induit par le Web 2.0.**

Il apparaît en définitive difficile de qualifier la nature et l'ampleur du changement ainsi opéré par les usages associés au Web 2.0 tant les terminologies mobilisées sont multiples et parfois contradictoires. Aussi, dans l'encadré qui suit, après avoir recensé quelques-unes de ces qualifications, nous proposerons une perspective complémentaire qui nous semble opérante, fondée sur l'enchaînement des technologies de l'intellect (TDI).

#### **ENCADRÉ N° 12 : LE WEB 2.0, UNE NOUVELLE TECHNOLOGIE DE L'INTELLECT ?**

La question de la qualification du changement induit par le Web 2.0 fait l'objet de nombreux débats : faut-il parler d'évolution, de changement de paradigme, de mutations, de transformation, voire de révolution ? En réalité, la réponse à cette question reste pour partie incertaine tant ces termes sont eux-mêmes sujets à des interprétations diverses. Ce qui n'est

pas réellement surprenant dans la mesure où il n'existe pas de définitions véritablement stabilisées du Web 2.0, de surcroît en constante évolution.

#### **DES TERMINOLOGIES À PROFUSION :**

##### **« *Évolution, évolution majeure, transition* ».**

Selon Tran (2013), ce terme de Web 2.0 évoque une « évolution majeure » par opposition à une « évolution mineure » qui n'aurait été signalée que par un 1.1 ou 1.x, puisque c'est ainsi que sont dénommées les versions correspondant à des évolutions mineures d'un logiciel. La qualification d' « évolution majeure » peut correspondre à des réalités très différentes pour cet auteur. Ainsi, l'on peut considérer que les changements sont de nature quantitative (exemple : un très grand nombre de nouvelles technologies de l'information faisant leur apparition au même moment) ou que les changements sont également liés à des variations majeures des usages et des visions qui sous-tendent les technologies utilisées par et sur Internet. Mais par ailleurs, Tran (2011) souligne que le Web 2.0 peut être également considéré comme une phase de « transition » vers un Web 3.0. Il relève ainsi que les applications du Web 2.0 reposent sur une logique de trajectoire technologique et d'usages par rapport au Web 1.0.

##### **« *Changement de paradigme, espace augmenté, continuum sociotechnique* »**

Selon Odumuyiwa (2012), l'un des bénéfices les plus évidents du Web 2.0 (ici dans sa version « sociale »), est « le changement de paradigme qu'il provoque dans la production et management de l'information », dans la mesure où les utilisateurs deviennent à la fois producteurs et consommateurs d'information.

Pour sa part, Allard (2007) précise qu'écrire, commenter, copier-coller, mixer, publier, partager ou échanger des photos, vidéos, liens et tag, etc., dans un « espace augmenté », témoigne de « la dimension massive de l'usage des technologies sociales ». Ces dispositifs et « agencements machiniques », ces pratiques et expérimentations « forment désormais un « continuum sociotechnique » appréhendé actuellement sous le terme discutable et discuté du Web 2.0, désignant le deuxième âge d'Internet et du Web et son tournant expressiviste ». Ce terme de « changement de paradigme » est également mobilisé par le CEFRIO (2011) pour qui le Web 2.0 n'est pas une révolution. Selon cet organisme, il ne s'agit pas d'un passage brutal de version 1.0 à 2.0, mais plutôt d'un changement de paradigme, et d'une évolution progressive vers de nouveaux modèles d'affaires participatifs et collaboratifs.

***Une révolution sociale, mais non technologique.***

Enfin, Lippi (2010) affirme pour sa part que le Web 2.0 « n'est pas une révolution technologique ». Les technologies sur lesquelles repose le Web 2.0 ne seraient pas très innovantes. La « révolution numérique », souligne-t-il, se situe à la croisée de trois technologies : l'informatique, les télécommunications et l'audiovisuel, le premier, faisant le lien avec les deux autres, lui faisant bénéficier d'un effet de loupe. Cette « révolution » reposerait en effet principalement sur l'explosion des usages de la communication audiovisuelle, du téléphone et des réseaux. C'est en réalité une « révolution sociale », de celles qui « bouleversent l'ordre de la société », notamment à travers le fait, souligne-t-il, que le plus grand nombre possible de participants collaborent entre eux.

**UNE PERSPECTIVE COMPLEMENTAIRE MAIS DIFFERENCIEE : LE WEB 2.0 COMME NOUVELLE TECHNOLOGIE NUMERIQUE DE L'INTELLECT (TNDI).**

Cette profusion terminologique n'est certes pas satisfaisante. Aussi proposons-nous une perspective complémentaire mais différenciée fondée sur les TDI, puis les TNDI.

***Les « Technologies De l'Intellect » (TDI).***

Dans le premier chapitre de cette recherche, nous avons mobilisé le terme de « technologies de l'intellect » (TDI), en référence et dans le prolongement des travaux de Goody (2007), qui l'appliqua avec bonheur plus spécifiquement à l'écriture. Nous lui avons conféré une acception élargie et étendue en prenant la liberté de l'appliquer à tous les outils et prothèses de toutes sortes dont nous faisons usage pour accroître, amplifier, accélérer et déployer toutes nos capacités cognitives. Ce fut ainsi le cas en particulier de l'enchaînement combinatoire et cumulatif des TDI, à travers l'exemple typique de l'écriture (manuelle, alphabétique, mécanique et numérique).

***Les « Technologies Numériques de l'Intellect » (TNDI)***

S'agissant de la période contemporaine, nous avons actualisé le terme de TDI « technologies de l'intellect » en « Technologies Numérique de l'Intellect » (TNDI), toujours dans le prolongement des travaux de Goody. Aussi, de ce point de vue, nous pouvons légitimement considérer que le passage du Web 1.0 au Web 2.0 participe de cet enchaînement, dans la mesure où celui-ci contribue à générer incontestablement de manière conséquente une augmentation de nos capacités cognitives mais aussi relationnelles.

## **2. REGARDS SUR L'ENTREPRISE 2.0 ET LE MANAGEMENT 2.0**

---

Le terme de Web 2.0 va se déployer et se décliner assez logiquement au sein des organisations, sous le vocable d' « entreprise 2.0 » popularisée par Andrew McAfee, Américain né en 1967, directeur associé du *Center for Digital Business* à la *MIT Sloan School of Management*. Cette déclinaison se poursuivra assez naturellement, serait-on tenté de dire, sous la forme du « management 2.0 » comme le relèvera ce même McAfee. On terminera cette présentation par un regard sur la réputation numérique, souvent associée aux usages des technologies 2.0

### **2.1. L'ENTREPRISE QUALIFIÉE DE 2.0**

---

Dans cette présentation, nous soulignerons que cette forme organisationnelle mobilisera principalement des technologies de type 2.0 en vue de sa transformation progressive en entreprise dite « augmentée » pour reprendre une terminologie qui semble s'imposer dans les milieux professionnels. Une synthèse sur l'évaluation de la maturité d'une organisation évoluant vers la forme 2.0 clôturera cette présentation.

#### **2.1.1. Une organisation mobilisant les technologies de type 2.0 en vue de leur usage.**

Dès que l'on évoque le terme d'entreprise 2.0, il nous faut en effet convoquer Andrew McAfee, qui s'en attribue la paternité. Il écrit ainsi : « j'ai inventé le terme entreprise 2.0 pour décrire comment ces mêmes technologies [technologies Web 2.0] pourraient être utilisées sur les intranets et les extranets des organisations afin de transmettre l'impact qu'elles auraient sur les affaires » (2009). Il souligne la même année que l'entreprise 2.0 se réfère à l'usage des outils et des technologies de collaboration du Web 2.0 au sein des entreprises à des fins d'agilité, d'innovation et de productivité (McAfee, 2009). En d'autres termes, le point de départ proposé est basé sur les possibilités offertes par les technologies et des outils du Web 2.0 et leur utilisation en entreprise (Web services, blogs, flux RSS, wikis, podcasts, *social networking*, *peer-to-peer*, *mashups*, etc.).

McAfee avait par ailleurs lui-même souligné cette filiation entre le Web 2.0 et l'entreprise 2.0, dès 2006, en écrivant que « les nouvelles plateformes numériques suscitant du partage de l'information sont déjà en vogue sur Internet, où elles ont été labellisées

collectivement de « technologies Web 2.0. J'utilise le terme d'entreprise 2.0 pour mettre l'accent seulement sur ces plateformes que les entreprises peuvent acheter ou fabriquer de manière à rendre visible les pratiques et les productions de leurs travailleurs du savoir » (McAfee, 2006). Dans cette même contribution, il soulignait de manière plus large que l'entreprise 2.0 était fondée sur l'utilisation de plateformes de logiciels sociaux de type émergent à l'intérieur des organisations, ou entre les organisations, leurs partenaires et leurs clients.

### **2.1.2. L'entreprise 2.0 : augmentée, amplifiée et étendue.**

L'usage social des technologies numériques de type 2.0 conduit d'évidence à faire de l'entreprise 2.0 une entreprise « augmentée ». Elle apparaît également étendue et élargie, comme le soulignait lui-même McAfee (2006), entre les organisations, leurs partenaires, leurs clients ou leurs fournisseurs. Elle s'inscrit ainsi dans un écosystème plus vaste, susceptible d'accroître son avantage concurrentiel. Il va de soi que le dialogue interactif entre ces différentes parties prenantes occupera ainsi une place de plus en plus conséquente. La chaîne de la valeur de l'organisation 2.0 est ainsi clairement repositionnée à la lumière des multiples opportunités offertes par les dispositifs et les modes de fonctionnements collaboratifs et numériques tels que : l'ouverture, le partage et la coproduction, offrant des perspectives accrues notamment en matière d'*open innovation*.

### **L'étude du cabinet McKinsey : les bénéfices associés au modèle de l'entreprise 2.0**

Si l'on se réfère l'étude de Bughin et Chui (2010), du cabinet *McKinsey*, le modèle de l'entreprise 2.0 possède une réelle valeur ajoutée pour les organisations. La plupart des firmes interrogées (3 249 responsables multi-régions industries et fonctions) ont indiqué retirer des bénéfices dans les domaines suivants :

- **en interne**, réduction des coûts de communication, rapidité d'accès à l'information, rapidité d'identification des experts, réduction des coûts de déplacement, etc. ;
- **dans la relation avec le(s) client(s)**, amélioration de la satisfaction client, accroissement de l'impact marketing, réduction des coûts de marché, etc. ;
- **dans la relation avec les partenaires et fournisseurs**, rapidité d'accès à l'information, réduction des coûts de communication, amélioration de la satisfaction des partenaires, et fournisseurs, etc.

Toujours selon *McKinsey*, cette étude démontre que les entreprises qualifiées de *fully networked* au sens où elles utilisent les outils Web 2.0 simultanément en interne qu'en externe, bénéficient de deux avantages tendanciels : être des leaders sur leur marché d'une part, et l'incitation à mettre en place des pratiques managériales permettant de réaliser des bénéfices plus élevés d'autre part.

### **2.1.3. Vers un modèle idéal ?**

De manière à fixer un cap référentiel, la chercheuse Aurélie Duzert (2012) propose ainsi dans l'encadré qui suit un modèle idéal de l'organisation 2.0.

**ENCADRÉ N° 13 : UN MODÈLE IDÉAL  
POUR L'ENTREPRISE 2.0?**

Ce « *modèle idéal* » de l'organisation 2.0, s'appuie sur cinq caractéristiques :

- Un salarié devenu *knowledge entrepreneur*, convaincu que sa connaissance est son capital intellectuel et dont l'objectif est de valoriser ce capital en s'appuyant sur son réseau social ;
- Une structure organisationnelle fondée sur des réseaux sociaux de l'organisation qui supposent une égalité des acteurs vis-à-vis de la connaissance et l'absence de hiérarchie ;
- Une animation de l'action collective qui repose sur une auto-organisation entre acteurs fondée sur la collaboration ;
- Un manager qui n'est plus en charge du contrôle de l'exécution des tâches, mais qui devient l'animateur de la collaboration ;
- Une régulation de l'action collective qui ne repose plus sur l'autorité mais sur la persuasion et le contrôle social.

## **2.2. LE MANAGEMENT 2.0 : DES ACTEURS MULTI-CONNECTÉS DANS LE CADRE DE NOUVEAUX CHALLENGES MANAGÉRIAUX.**

---

Nous présenterons successivement les deux aspects intégrés dans le titre de cette section

### **2.2.1. Acteurs multi-connectés.**

On peut ainsi logiquement considérer, de manière ramassée et dans la pratique, qu'il existe ainsi avec le management 2.0 une troisième déclinaison, après celle de l'organisation, issue elle-même du Web 2.0.

Au sein de cette organisation 2.0, les acteurs sont en effet de plus en plus connectés et interagissent via l'usage de réseaux sociaux, la participation à des communautés de pratique, de groupes projets, et de manière générale, à travers l'usage de multiples outils numériques.

Cette prolifération d'échanges, dont beaucoup sont de nature transversale, mais aussi centrés sur des pratiques professionnelles de métier, comporte tel Janus, deux faces. D'un côté, elle est à la fois source d'intelligence collective et de création de « valeur collaborative », mais de l'autre, à l'origine de perturbations potentielles dans l'ordonnement hiérarchique traditionnel d'une organisation classique. Une forme de cohabitation hybride et intelligente entre ordre et désordre s'instaure, nécessitant une articulation bien pensée entre le *one-to-many* (la hiérarchie et ses collaborateurs) et le *many-to-many* (les connexions et collaborations entre groupe d'acteurs et entre différents groupes d'acteurs).

### **2.2.2. Nouveaux enjeux et challenges managériaux.**

Cet aspect a déjà été évoqué dans le chapitre III, à propos des communautés pilotées « soutenues et légitimes », en soulignant l'opportunité d'un (re)positionnement vers la forme d'un « leadership partagé ». On soulignera ainsi que les nouveaux enjeux et challenges des « managers 2.0 » résident dans leur capacité à agréger, à coordonner, à mobiliser, à faire travailler et collaborer des réseaux ou des communautés d'intelligences collectives en proximité géographique ou disséminés dans le monde. Ceux de leurs propres équipes naturellement, mais en l'élargissant aux différents groupes d'acteurs qui gravitent dans leur zone d'influence potentielle. Cela implique que l'entreprise soit en capacité de créer les conditions favorables pour faciliter et soutenir une nouvelle posture managériale au regard de ses enjeux et de ses perspectives stratégiques.

Cette posture repose en particulier, comme nous avons eu l'occasion de le souligner, sur un mélange subtil et habile de bienveillance, de recherche de légitimité, mais aussi d'audace, en vue d'aboutir à cette nouvelle forme de « leadership partagé ».

## **2.3. LA QUESTION DE LA RÉPUTATION NUMÉRIQUE.**

---

Afin de clore cette présentation consacrée aux acteurs et aux fonctions du management 2.0, on ne peut échapper à la question de la « réputation numérique » au sein de certaines grandes firmes, souvent de nature technologique, notamment à travers l'usage de dispositifs dont le blog en constitue l'illustration typique. Nous présenterons successivement le cas des *rising stars* ainsi qu'une approche fondée sur une « échelle de prestige » attachée à la réputation et à la visibilité. La république des « égos » n'est pas très éloignée...

### **2.3.1. Le cas des rising stars.**

L'encadré qui suit apporte quelques illustrations sur ces acteurs visibles et souvent influents sur la toile numérique.

#### **ENCADRE N° 14 : AUTOUR DE LA RÉPUTATION NUMÉRIQUE :**

##### **LE PHÉNOMÈNE DES « RISING STARS ».**

Ce basculement vers l'entreprise 2.0 va en effet permettre et offrir l'opportunité à certains individus de monter en puissance et de conquérir une véritable notoriété professionnelle. Cette réputation numérique, génératrice d'influence, au sein de communautés professionnelles s'assimile en effet au phénomène de « rising stars ».

Cette expression (Flauganitti et al., 2011), se réfère aux individus ayant « gagné » beaucoup d'importance aux yeux de leurs pairs, non pas en fonction de leur statut, mais de leur influence sur ces derniers. Cette montée en puissance est associée aux comportements de partage, de collaboration et d'entraide envers les collègues et naturellement facilitée et rendue possible par les plateformes sociales et collaboratives.

##### **IBM ET PLATEFORME BEEHIVE.**

Au sein d'IBM, plusieurs personnes sont devenues très influentes par le biais de leurs contributions sur les blogs et le réseau social d'entreprise de la plateforme BeeHive (Dimicco et al., 2008). Ces contributions permettent de stimuler le sentiment d'engagement, la rapidité à trouver les expertises, les informations nécessaires et la capacité à obtenir un réel transfert de connaissances tacites pour l'organisation, autrement difficiles à externaliser.

### **MICROSOFT ET LE BLOGGEUR ROBERT SCOBLE.**

Chez Microsoft, le cas de Robert Scoble est bien connu. Il entre en 2003 dans la firme en tant qu'évangéliste technique, anime un blog intitulé Scobleizer. Wordpress.com qui deviendra très vite une référence, et sera parmi les plus populaires de la blogosphère, jusqu'à son départ en 2009. Il aura fourni des informations sur les produits de la firme et participera également à une meilleure image auprès des développeurs.

### **UNE GRANDE SSII FRANÇAISE ET SES BLOGGEURS.**

Dans cette grande SSII française dont nous avons rencontré l'un des dirigeants, certains consultants référents et expérimentés disposent de leur propre blog externe. S'exprimant le plus souvent à titre personnel, ils conquièrent progressivement une reconnaissance au sein d'une communauté internationale informelle dans leur discipline, en dehors et au-delà de leur propre entreprise. Cette dernière suit ces « champions » avec une certaine tolérance, mêmes si leurs libres propos peuvent aller parfois assez loin. Elle préfère ainsi ne pas les brider sachant que leur « activisme » raisonné, associé à une certaine notoriété est plutôt bénéfique pour la firme à laquelle, ils sont par ailleurs attachés.

### **2.3.2. Une approche fondée sur la notion d'« échelle de prestige ».**

Dans le cadre de travaux et d'ouvrages antérieurs sur les travailleurs professionnels du savoir, nous avons proposé le concept d'échelle de prestige au regard de la reconnaissance et de la visibilité des travailleurs professionnels du savoir au sein des organisations (Bouchez 2006a ; 2006b ; 2006c ; 2008 ; 2009). Nous allons ici souligner son attachement avec les notions de réputation et de visibilité, ses différents niveaux, et partant, les tensions possibles entre l'organisation et certains professionnels.

#### **Une « échelle de prestige » attachée à la réputation et à la visibilité.**

Pour nous, ces professionnels mobilisent le plus souvent des compétences expertes ou des compétences clés, significativement distinctives, supérieures à la seule maîtrise professionnelle exigée de la part des travailleurs du savoir. Nous écrivions qu'ils peuvent être considérés comme des « auteurs », en référence à la « signature », sorte de marque de fabrique inimitable, précisément attachée et référencée à un certain niveau de prestige. Certains sont en

effet devenus aujourd'hui de véritables leaders d'opinion ayant une forte capacité d'influence réelle, notamment au sein de la communauté numérique et collaborative.

### **Une échelle déployée des professionnels « repérés » aux professionnels « consacrés ».**

Cette échelle de reconnaissance et de légitimation du professionnel du savoir au sein d'une organisation qui peut s'appliquer, pour partie, au phénomène des *rising stars*, proposait quatre niveaux identifiés empiriquement sur la base de nos nombreux échanges, observations, et analyses menés depuis une dizaine d'années auprès et avec des professionnels du savoir. On peut en effet transposer cette échelle de prestige aux acteurs professionnels et communicants du numérique au sein de certaines entreprises. Les critères étant : l'audience, la légitimité, la crédibilité, la visibilité et la notoriété. Nous avons ainsi distingué successivement :

- les professionnels « repérés » (notamment sous la forme du « bouche à oreille ») ;
- les professionnels « reconnus », correspondant à une amorce de légitimation par les pairs et une amorce d'audience) ;
- les professionnels « réputés », la légitimation par les pairs est affirmée, l'audience élargie et la notoriété amorcée. Des futurs *rising stars* peuvent y être positionnés ;
- les professionnels « consacrés » ; ils constituent l'aboutissement de l'échelle de prestige et se réfèrent pour partie aux *rising stars*.

Naturellement, la construction et surtout la pérennisation de ces positionnements (notamment les plus élevés), ne sont jamais définitivement acquises et en réalité mises constamment à l'épreuve.

### **Des tensions entre l'organisation et les professionnels réputés et consacrés**

Elles peuvent être en effet possibles entre « l'homme de l'organisation » (inséré dans une structure hiérarchique) et « l'homme de la profession », auxquels sont attachées implicitement des caractéristiques d'autonomie, d'indépendance et surtout de reconnaissance par ses pairs (en l'espèce, le blogueur réputé ou consacré).

En pratique, la prééminence hiérarchique s'estompera en général progressivement au profit de la prééminence professionnelle et réputationnelle, à travers une « progression » au sein de cette échelle. L'entreprise pourra le plus souvent ainsi garder la maîtrise et le contrôle des acteurs professionnels, « repérés » voire « reconnus », et même au-delà, si elle bénéficie toutefois d'une notoriété et d'une attractivité suffisante. Ce contrôle sera nécessairement plus complexe et plus relâché pour les acteurs professionnels « réputés » et surtout « consacrés ». Ils

sont souvent réticents à tout contrôle hiérarchique, et l'entreprise leur laisse souvent une grande autonomie... dans la mesure où elle y trouve un bénéfice (jamais définitivement acquis...), comme ce fut le cas durant une période du blogueur Robert Scoble chez Microsoft, déjà cité. De même, dans cette grande SSII également citée, les dirigeants entendent laisser une liberté à leurs « champions », même s'ils admettent que certaines de leurs prises de position publiques peuvent être discutables, chacun y trouvant au fond des bénéfices.

### **3. LA TRANSFORMATION NUMÉRIQUE.**

---

C'est par un survol de la « transformation numérique », (ou « digitale », pour utiliser la terminologie anglo-saxonne), que nous allons clore ce chapitre, en ce qu'elle constitue, au moins médiatiquement, la dernière vague de la numérisation des organisations et plus largement de notre société. Pour éclairer la compréhension de cette terminologie, nous aborderons successivement les deux termes associés qui la composent, de manière à en saisir la nature et la réalité des enjeux. Puis, en forme de transition avec le chapitre suivant, nous évoquerons l'avenir déjà présent : le travail et les travailleurs numériques.

#### **3.1. UNE TERMINOLOGIE NON STABILISÉE À DOUBLE LECTURE.**

---

En soulignant l'absence de définitions relativement stabilisées de la « transformation numérique », nous identifierons et présenterons les deux types de perspectives au sein desquelles prend place cette expression.

##### **3.1.1. Une terminologie non stabilisée.**

L'expression de « transformation numérique » n'est rattachée à aucune référence nominative précise, contrairement à ce qui fut le cas, comme nous l'avons évoqué, pour le Web 2.0 (O'Reilly, 2005) et l'entreprise 2.0 (McAfee, 2006 ; 2009). Par ailleurs, même si cette terminologie est largement mobilisée, d'autres le sont également, telle « révolution numérique », qui apparaît au début des années 1990 (Revue Science et Avenir, 1993), voire « révolution technologique ».

La notion de « transformation numérique » s'est en effet répandue et propagée singulièrement après 2008, au moment de la commercialisation de l'iPhone par Apple

(Lemoine, 2014). Il faut également y adjoindre progressivement le support des médias ainsi que des grands cabinets de conseils. L'effet de mode est en effet certainement palpable. Vitali-Rosati (2014) observe ainsi que le terme de « numérique », de plus en plus présent dans notre vocabulaire, est en train de devenir un concept valise. Il sert à définir un ensemble de pratiques qui caractérisent notre quotidien et dont nous avons peut-être encore du mal à saisir la spécificité. Cet auteur souligne que la généralisation de son emploi, sa valeur sociale et culturelle ainsi que sa « grande fortune » ces dernières années « ont été déterminées avant tout par la naissance et la diffusion d'Internet et, encore plus précisément, du Web, soit à partir des années 1990 ».

### **3.1.2. Une perspective plus centrée sur l'organisation : l'approche des grands cabinets de conseil.**

Particulièrement dans la période récente, on assiste, à la publication d'une profusion de rapports, issus pour l'essentiel, de grands cabinets de conseils, accompagnant ainsi médiatiquement un marché potentiellement très lucratif. On peut ainsi par exemple citer :

- Altimer, conseil en technologie : *Digital Transformation* en 2013, suivi en 2014 de *The 2014 State of Digital Transformation* ;
- Valtech, cabinet spécialisé dans les technologies de l'e-business : *Transformation digitale* (livre blanc), en 2014 ;
- McKinsey que l'on ne présente plus, intitule son rapport de 2014 *Accélérer la transformation numérique des entreprises* ;
- CSC (Computer Sciences Corporation), l'un des leaders mondiaux dans le conseil, diffuse toujours en 2014, un rapport intitulé *Les secrets du superhéros du digital* ;
- Accenture n'est pas en reste, avec son rapport *Being digital* qui paraît en 2015 ;
- Roland Berger strategy consultants publie en 2015, en collaboration avec Cap Digital, une étude intitulée : *Du rattrapage à la transformation. L'aventure numérique, une chance pour la France* ;
- La CGI, groupe de services en technologies de l'information, fait paraître un rapport dénommé *Le numérique, une chance pour la France*. Ce rapport tend à se démarquer plus nettement des autres, en ce qu'il se positionne au national ;
- Publicis consultant produit, toujours en 2015, un document qui porte le titre *Transformation digitale -intégrer le digital pour renforcer l'engagement dans l'entreprise*.

Pour l'essentiel, tous ces textes soulignent, l'impérieuse nécessité pour les entreprises d'intégrer et de déployer les dispositifs et les usages associés au numérique au sein de leur structure et dans leurs différentes activités.

### **3.1.3 Une perspective plus globale de caractère sociétale.**

Opérant un changement d'échelle pertinent, elle est notamment proposée par plusieurs sources, dont se détache plus particulièrement le rapport Lemoine.

#### **Le rapport référent et étayé de Philippe Lemoine.**

Dans cette perspective élargie, Philippe Lemoine (2014), auteur d'un rapport référent et étayé, considère que la « transformation numérique » est le résultat de trois facteurs simultanés, qui dépassent et transcendent le champ des entreprises :

- la course technologique n'est plus guidée par les grandes entreprises et organisations. Ce sont les personnes qui sont porteuses de nouveaux usages. Elles se sont massivement équipées, font un usage incessant des nouveaux outils, et inventent à vive allure de nouvelles façons de s'informer, de consommer, de s'associer, de se rencontrer et finalement de vivre ;
- les impacts du numérique sont transversaux et bousculent tout. Ainsi, chacun peut endosser plusieurs rôles dans la société numérique. Avec le numérique, de nouveaux emplois apparaissent et, plus profondément, la notion même d'emploi se transforme. On peut aujourd'hui être tour à tour entrepreneur, salarié, expert indépendant, étudiant, etc. Mieux encore : on peut occuper simultanément plusieurs de ces statuts. On est vraiment pour Lemoine, au cœur de la *slash (/)* génération ;
- l'incidence de la technologie sur l'économie se diversifie et se complexifie. Pour cet auteur, en plus de la structuration et de la croissance d'une filière numérique de plus en plus puissante, il faut tenir compte de plusieurs effets :
  - l'automatisation, générant (comme dans l'époque antérieure d'informatisation) un accroissement corrélatif de la productivité des facteurs,
  - la dématérialisation à travers une substitution d'Internet aux réseaux physiques d'agences, de guichets et de magasins,
  - la déformation de la traditionnelle courbe des coûts décroissants en fonction de la longueur des séries, en une courbe de production en équerre avec un fort investissement sur l'innovation et des coûts de reproduction quasi nuls,
  - la baisse des coûts de transaction et remise en cause du périmètre des firmes,

- les effets d'intermédiation/désintermédiation sur les *business models*, à travers deux aspects : le rôle nouveau joué par les personnes – à la fois producteurs et consommateurs – et l'enjeu de la donnée et la ressource qu'elle représente (pour l'optimisation et la réinvention des métiers existants ainsi que pour la structuration d'écosystèmes innovants).

### **Les approches proposées par Wikipédia.**

La présentation de la *digital transformation* par Wikipédia, dans sa version en langue anglaise de Wikipédia se réfère à deux chercheurs de l'université suédoise d'UMEA pour la caractériser de manière englobante (Stolterman et Croon Fors, 2004). Elle est selon eux, associée « aux changements liés à la mise en œuvre des technologies digitales dans les tous les aspects de la société. Ce défi doit être accepté au nom de l'homme, et non pas dans leur rôle en tant qu'utilisateurs, clients, dirigeants, ou de toute autre rôle, mais en tant qu'êtres humains ». Sous le terme de « révolution numérique », l'encyclopédie participative, dans une autre version en langue française, par ailleurs complète et bien sourcée, la définit la comme « le bouleversement en profondeur des sociétés survenu dans les nations industrialisées (notamment en Europe occidentale, aux États-Unis, au Japon) et provoqué par l'essor des techniques numériques, principalement l'informatique et Internet ».

### **Deux approches complémentaires : « le numérique est partout ».**

Vitali-Rosati (2014), déjà cité par ailleurs, considère que le Web, plus que la simple présence des ordinateurs, a déterminé un changement majeur de nos pratiques et de notre rapport au monde, car il a engendré de nouveaux modèles de production, de diffusion et de réception du savoir en général. Il écrit ainsi : « à la suite de l'omniprésence du Web dans nos vies, le numérique est partout. [...] Aujourd'hui, cette définition serait du moins réductrice, sinon complètement fautive : le numérique est l'espace dans lequel nous vivons. Il ne s'agit plus d'outils au service des pratiques anciennes, mais d'un environnement dans lequel nous sommes plongés, qui détermine et façonne notre monde et notre culture ».

Quant à Delorme et Djellalil (2015), ils proposent une conception assez proche en soulignant que la « transformation digitale » est en réalité une transition vers un nouvel état où tout sera digital. Ils considèrent ainsi « l'on ne parlera alors plus de marketing digital, d'expérience digitale, ou de technologies digitales, mais simplement d'une nouvelle ère où la connexion et l'interaction permanentes seront pour les consommateurs et les utilisateurs un vécu quotidien ». Il est probable, selon ces auteurs, que personne n'est ou sera épargné. La liste

illustrative de secteurs concernés étant quasiment sans limite : musique en streaming, voiture, hôtellerie, livre, presse et TV, photographie et film, assurance, santé, jeux distribution, etc. Ils soulignent ainsi « que la révolution digitale est plus qu'une révolution technique. C'est une révolution industrielle, économique, sociologique et humaine qui a instauré ses règles et les impose désormais ».

Cette conception extensive apporte une vision globale et sociétale des effets de la « transformation numérique » dans la société, où le digital est partout. Mais tel n'était pas directement l'objet et surtout le marché visé par les grandes firmes de conseil citées.

### **3.1.4. Que retenir de la « transformation numérique » ?**

On retiendra de cette revue de la littérature que la notion de « transformation numérique » tente à devenir à la fois un concept valise, mais aussi protéiforme en ce qu'elle n'est rattachée à aucune nomination précise, mais à un usage, celui de l'iPhone à la fin des années 2000. Plus généralement, cette notion émane et se propage tout à la fois à travers les offres des grandes firmes de conseil, des médias et de manière logique au sein des grandes entreprises et des discours de leurs dirigeants<sup>13</sup>. Cela devient une espèce de mot d'ordre et d'impératif catégorique, une quasi injonction pour entrer dans l'ère de la modernité technologique.

C'est de notre point de vue le rapport robuste et étayé de Lemoine (2014), dont nous avons sommairement retracé les grandes lignes, ci-dessus (point 3.1.3). Il incite à se focaliser sur les typologies possibles d'usages dans le champ des possible qu'il embrasse est vaste.

Au regard de notre recherche il importe, comme nous le développerons dans les deux prochains chapitres, de saisir en quoi les technologies qu'il mobilise au regard des usages par des personnes ou des groupes, s'agissant de la gestion et de la circulation du savoir, contribuent à accroître la valeur collaborative d'une organisation, voire les bénéfices économiques et sociaux qu'elle est susceptible d'en retirer. Cette expression recouvre notamment : la qualité des échanges sociaux, l'accroissement des capacités cognitives coopératives, le bon usage et l'enrichissement des bases de données capitalisées, etc.

---

<sup>13</sup> Deux exemples parmi d'autres : le quotidien économique *Les Echos*, publie depuis 2013 « les champions de la transformation digitale » où « eCAC40 » censée mesurer l'agilité numérique. L'hebdomadaire *Entreprise & Carrières*, décerne également depuis plusieurs années, le « prix de l'entreprise collaborative ».

### **3.2. TRAVAIL ET TRAVAILLEURS NUMÉRIQUES.**

---

Même si le terme de « travailleur numérique » est moins mobilisé que celui de « transformation numérique », il n'est pas exempt de flou et d'ambiguïtés. De manière à mieux le cerner, trois aspects combinés seront ici successivement présentés : le nouvel environnement du travail numérique, à travers l'illustration de la *digital workplace* et les compétences clés pour les travailleurs du futur.

#### **3.2.1. Le travail numérique et son nouvel environnement.**

Cette expression de nouvel environnement numérique correspond à la traduction approximative de *digital workplace*, concept que nous présentons dans l'encadré qui suit.

#### **ENCADRÉ N° 15 : LE CONCEPT DE**

#### ***DIGITAL WORKPLACE.***

Ce nouveau concept, s'est progressivement repndu lors de ces dernières années dans la mouvance du déploiement du numérique et de l'entreprise 2.0

#### **UN ECOSYSTEME DE PLATEFORMES ET DE SERVICES.**

Originellement employé par Hewlett Packard en 1998 (Bellino, 2013), il a été plus récemment développé par Miller (2012). Celui-ci le définit comme étant un écosystème constitué de plateformes et de services qui permettent aux collaborateurs de travailler, collaborer, communiquer, développer des produits et des services dans le but de mieux servir les clients et l'organisation. Il précisera cette définition (Miller, 2013) en présentant la *digital workplace* apparait comme « l'homologue numérique » du lieu de travail physique en constituant « l'ensemble agrégé des services technologiques à travers lesquels nous travaillons : l'intranet, les communications unifiées, le microblogging, les systèmes de ressources humaines, le mail, les applications mobiles, les espaces collaboratifs, les systèmes de gestion de chaînes d'approvisionnement et de la relation client, etc. ».

#### **DEUX PERSPECTIVES.**

Selon Balmissé toutefois (2015), deux perspectives s'affrontent quant à sa forma-

lisation, avec deux points de vue différents en leur sein.

La première perspective, qu'il soutient, présente la *digital workplace*, comme un environnement de travail numérique centré sur les individus. Fortement personnalisée, elle apparaît entièrement tournée vers les collaborateurs et la satisfaction de leurs besoins au quotidien pour effectuer leur travail. Cette perspective rejoint celle de Miller.

Toutefois, à l'opposé de cette conception, certains professionnels considèrent la *digital workplace* de manière instrumentale simplement comme un intranet dédié avant tout sur l'atteinte des objectifs de l'organisation.

Toute proportion gardée, on retrouve ici la distinction observée dans le chapitre III, entre les communautés pilotées de manière classiques et les « communautés » dites de projet fonctionnant de manière quasi analogue à celle de groupes de projets traditionnels, en mobilisant des outils numériques, au point de perdre toute identité et tout esprit communautaire et de se positionner dans une logique de pur travail collaboratif.

### **3.2.2. Quelles compétences pour les travailleurs numériques du futur ?**

Davies et *al.*, (2011) de l'institut du futur de l'université de Phoenix aux États-Unis ont de ce point de vue, identifié dix compétences clés pour les travailleurs du futur, que l'on pourrait qualifier de travailleurs numériques du savoir, qui sont présentés dans le tableau qui suit.

<b>TABLEAU N°4 : LES COMPÉTENCES CLÉ POUR LES TRAVAILLEURS DU FUTUR.</b>	
<b>INTITULE</b>	<b>CARACTERISTIQUES</b>
<b>Capacité de compréhension</b>	Appréhender et comprendre la signification profonde et l'importance de ce qui est exprimé pour un être humain. Elle peut être assimilée à la pensée critique.
<b>Intelligence interpersonnelle</b>	Comprendre autrui, ses pensées, ses sentiments, et agir effectivement sur lui en situation d'interaction.
<b>Pensée</b>	

<p><b>Adaptive</b></p>	<p>Créer de nouveaux schémas de pensée adaptés aux contextes et aux situations en perpétuelle mutation. La propension à penser et à proposer des solutions et des réponses au-delà de ce qui est connu de tous ou basé sur les règles.</p>
<p><b>Compétences interculturelles</b></p>	<p>Pouvoir opérer dans divers contextes culturels dans une perspective de mondialisation et de diversité culturelle et ethnique.</p>
<p><b>Pensée informatique</b></p>	<p>Traduire de grandes quantités de données dans des concepts abstraits. Comprendre des raisonnements basés sur des données.</p>
<p><b>Nouvelle culture média</b></p>	<p>Comprendre, évaluer de façon critique et produire du contenu qui utilise de nouvelles formes de média (culture du remix et du <i>mashup</i>), pour communiquer.</p>
<p><b>Interdisciplinarité</b></p>	<p>Comprendre, évaluer et utiliser des concepts et des notions en provenance de et à travers plusieurs disciplines. L'intérêt est de parvenir toujours à un but commun, en confrontant des approches différentes d'un même problème.</p>
<p><b>Gestion de la charge cognitive</b></p>	<p>Chercher, filtrer, sélectionner et comprendre de grandes quantités d'informations (signaux forts et faibles). Cela passe par la maximisation u fonctionnement cognitif en utilisant une variété d'outils et de techniques.</p>
<p><b>Collaboration virtuelle</b></p>	<p>Capacité à travailler de façon productive par l'engagement contributif et transparent dans une équipe virtuelle.</p>

**POUR CONCLURE : LA « GRANDE TRANSFORMATION » DES ORGANISATIONS EN QUESTION.**

---

Ce quatrième chapitre a ainsi décrit cette « grande transformation », pour reprendre le titre français d'un ouvrage célèbre de Karl Polanyi (1944), dans un contexte il est vrai totalement différent. L'auteur – historien de l'économie – entendait ainsi démontrer que cette expression reflète et traduit ce qui est arrivé au monde dans la période couvrant les années 1930 - 1945. Elle correspondait à la crise économique et politique entraînant la mort du libéralisme économique.

De nos jours, cette transformation se déploie inexorablement dans les organisations, parfois à marche forcée, ainsi que plus généralement dans l'économie et la société. La combinaison des outils et des dispositifs numériques qui lui sont associés peut engendrer le pire comme le meilleur. S'agissant des organisations, deux tendances polaires déjà soulignées dans cette recherche, qui alimentent notre problématique, sont à l'œuvre. De manière ramassée, on observe d'une part, une tendance de nature instrumentale qui mobilise les supports numériques à des fins quasi exclusives d'efficacité sur une échelle de temps rapprochée et, d'autre part, une tendance fondée sur un esprit plus collaboratif au sens propre du terme, mâtiné d'esprit communautaire. S'agissant plus précisément de la création et de la diffusion du savoir et de l'innovation, on peut légitimement penser que l'organisation et ses acteurs « augmentés » par ces prothèses numériques, aux usages décuplés, pourront largement accélérer leur émergence et leur utilisation, comme nous allons le scruter dans les deux chapitres qui suivent.





## CHAPITRE 5.

### VERS UN NOUVEL ÉCOSYSTÈME COLLABORATIF DE GESTION DU SAVOIR AUTOUR DE QUATRE MODÈLES TYPES

---

Nous allons à présent décrire et d'illustrer le nouvel écosystème collaboratif de gestion du savoir, à travers la tendance au rapprochement progressif, la rencontre et la complémentarité souhaitable entre la logique de *capitalisation* et la logique de *socialisation* présentées principalement dans le cadre d'une approche historique (chapitre 1). Cette tendance globale, dont l'aboutissement doit conduire à une forme aboutie et durable de NECAD<sup>14</sup>, constitue en effet l'hypothèse centrale de notre problématique à mettre à l'épreuve. Comportant nécessairement des nuances, elle sera développée et affinée à travers trois parties, qui s'emboîteront un peu sous la forme d'un entonnoir (mais dont la taille du texte consacré sera inversement de plus en plus conséquente), pour aboutir à la formalisation et à l'illustration de ce nouvel écosystème collaboratif de gestion et de circulation du savoir.

La première partie introductive mettra en exergue les principales variables devant être prise en compte pour favoriser le déploiement de la gestion et de la circulation du savoir au sein des organisations.

La seconde partie affinera dans ce cadre, les deux perspectives dominantes en matière de gestion du savoir, en se centrant sur la dimension de nature plus sociologique et pédagogique (et non plus historique) que sont la « structuration » (autour de la capitalisation) et la « socialisation » (autour de la collaboration).

Enfin, la troisième partie, la plus développée, approfondira ces deux dernières perspectives en proposant et en illustrant quatre modèles types de gestion du savoir, dans le cadre de ce nouvel écosystème collaboratif.

---

<sup>14</sup> Pour rappel, NECAD, comme : nouvel écosystème collaboratif 2.0 abouti et durable.

## **1. LES PRINCIPALES VARIABLES CLÉS À PRENDRE EN COMPTE DANS LE CADRE DU DÉPLOIEMENT DE LA GESTION DU SAVOIR.**

---

Quatre principales variables clés dont certaines sont combinées entre elles seront présentées : le rapport au savoir ; la question de la confiance ; la culture de la collaboration ; la structure organisationnelle et le style de management. La maturité numérique souvent invoquée peut en effet contribuer à faciliter l'usage des dispositifs numériques, mais ce n'est en aucun cas une condition préalable. Puis nous prolongerons cette recension en citant quelques autres variables importantes.

### **1.1. LE RAPPORT AU SAVOIR.**

---

Nous pouvons d'emblée souligner que l'irruption du numérique au cours de ces dernières décennies a, de manière générale, transformé le rapport au savoir par l'accès à d'innombrables données et contenus. Mais de manière plus spécifique, les entreprises ont des rapports au savoir très différents, au regard notamment de la valeur associée à son usage et en particulier au regard de son apport stratégique et donc singulièrement aux enjeux qui lui sont associés. On peut à cet effet mobiliser la notion d'intensité cognitive variable. Les expressions anglo-saxonnes de *deep knowledge* (de type normatif) *versus soft knowledge* sont parfois mobilisées.

Pour prendre un exemple volontairement extrême, une firme qui construit et entretient des centrales nucléaires n'a pas – a priori – le même rapport comparatif au savoir qu'une entreprise qui collecte par exemple des ordures ménagères. Cela implique – et nous aurons l'occasion de revenir sur cet aspect – que lorsqu'une organisation décide de développer ou d'accompagner de tels dispositifs collaboratifs 2.0, elle doit se poser en amont les bonnes questions, à savoir être préalablement capable de fixer les finalités et surtout les usages qu'elle entend privilégier, ainsi que les bénéfices qu'elle souhaite ainsi en retirer. Cela avant de se focaliser, comme cela reste encore fréquent, sur les outils technologiques « magiques ».

### **1.2. LA QUESTION DE LA CONFIANCE**

---

Ce thème particulièrement aigu et sensible a fait l'objet d'une profusion de publications tant académiques que professionnelles. Au sein de nos organisations, la compétition et les jeux

de pouvoir entre les personnes et les groupes qui font souvent partie de l'ordinaire – avec certes des intensités variables – ne sont pas nécessairement propices à la cohérence et à l'efficacité de l'action collective... En effet, l'instauration de la confiance, comme le sens commun le rappelle, tend à augmenter naturellement la qualité de la coopération et de la collaboration (nous reviendrons un peu plus loin sur la distinction entre ces deux notions) entre les acteurs. En d'autres termes, comme le soulignent Reitter et Ramanantsoa (2012), la confiance est un état d'esprit. Celui qui l'éprouve par rapport à d'autres personnes au sein de l'organisation avec lesquels il interagit pense qu'ils ne vont pas profiter à son détriment de son manque d'information ou de sa faiblesse.

La confiance en ce sens ne se décrète pas et demeure toujours en suspens. Elle se construit et se bâtit à travers les interactions « les mises à l'épreuve du travail réalisé par chacun » (Karjalainen et Soparnot, 2010). Elle est sans doute encore plus difficile à construire lorsque les personnes interagissent via des supports numériques. Assens (2013) relève que la confiance fait partie, en quelque sorte, du « code génétique social » d'un individu. Ce même auteur (2016), identifie trois cercles de confiance se déployant du lien le plus fort au lien le plus faible. Le premier cercle se réfère à la confiance interpersonnelle intuitu personae (lien de sang, lien communautaire). Le second cercle renvoie à la confiance sur la base de l'expérience passée (lien d'affaire). Le troisième cercle renvoie à la confiance institutionnelle garantie par une charte de droits et de devoirs (lien de société).

De manière à fixer le cadre de cette notion, nous présenterons de manière ramassée trois perspectives. Une première d'ordre plus générale, une deuxième centrée sur la confiance dans la transmission des savoirs, et une troisième plus attachée aux communautés.

### **1.2.1 Alter et ego.**

Cette première perspective, de nature plus générale donc, est proposée par Reitter et Ramanantsoa (2012) dans l'encadré qui suit :

#### **ENCADRÉ N° 16 : ALTER ET EGO.**

- Si, d'après le comportement passé de ce dernier, il pense qu'alter :
  - peut apporter quelque chose ;
  - est fiable ;
  - est honnête.

- Si le contexte organisationnel est favorable :
  - que les dispositifs organisationnels incitent à la coopération ;
  - qu'il y a un tiers garant (qui permet de réduire la suspicion naturelle, lorsque quelqu'un ou quelque chose peut se constituer en recours entre les parties en cas de fraude, de trahison ou de violation des règles, des normes et des valeurs) ;
  - qu'il y ait une identité commune.
- Si la situation d'interaction est favorable :
  - que les acteurs sont proches ;
  - qu'ils communiquent entre eux ;
  - que les enjeux sont faibles.

Lorsqu'ego et alter échangent des dons, la confiance s'inscrit dans l'interaction.

### **1.2.2. La confiance autour de la transmission des savoirs : affective et cognitive.**

La question de la confiance entre les acteurs constitue un élément capital comme facteur favorable singulièrement dans la transmission des savoirs, tant chez les praticiens que nous avons rencontrés que chez les chercheurs (Levin et Cross, 2004 ; McEvily, *et al.*, 2003 ; Riege, 2005 ; Tsai-Lung, 2007), notamment lorsque les savoirs à transmettre sont complexes. De manière ramassée, on peut s'accorder pour considérer que cette confiance comporte une double dimension combinée : affective et cognitive.

La dimension « affective » se réfère à la confiance bienveillante (Abrams, *et al.*, 2003), la loyauté, la franchise et le soutien attentionné (Meyer et Zack, 1996). Quant à la dimension « cognitive », elle renvoie notamment à la réputation du détenteur du savoir, qui repose sur valeur attribuée à ses actions antérieures (Rao, 1994). En d'autres termes, elle s'appuie sur la reconnaissance de ses compétences passées et actuelles déployée dans le cadre de ses activités et responsabilités professionnelles auprès d'autres collègues ou collaborateurs.

### **1.2.3. La confiance dans le cadre des communautés : autour des compétences et des intentions.**

S'agissant plus spécifiquement des *CoPs*, Cohendet, *et al.* (2006) distinguent ainsi deux types de confiance : la confiance dans les « compétences » (d'un partenaire et dans son aptitude à les articuler correctement avec celles des autres membres du groupe) et la confiance dans les « intentions ». Cette dernière se réfère à l'idée que les personnes ont confiance dans le fait que

les autres membres n'utiliseront pas leurs connaissances pour leur profit personnel, mais bien dans un souci des bénéfices mutuels collectifs. Associée d'une manière complémentaire à la nature et à l'intensité des liens, cette distinction permet de différencier les formes liées aux *CoPs* et aux réseaux d'entreprise (RSE), évoquées dans le chapitre II.

### **1.3. LA CULTURE DE LA COLLABORATION.**

---

les observateurs et les praticiens attentifs du monde du travail et les sociologues, s'accordent depuis longtemps pour constater que collaborer, notamment dans la culture française, ne constitue pas un acte naturel. D'Iribarne, dans l'un de ses ouvrages de référence (1989), toujours d'actualité pour l'essentiel, (et sur lequel nous reviendrons lors de notre conclusion générale), a montré avec brio que la « logique de l'honneur » l'emportait sur la recherche de consensus. Collaborer conduit ainsi pour certains à se dévoiler en interagissant et en se confrontant avec d'autres acteurs.

Selon Lucas et Ogilvie (2006) : « la culture organisationnelle régit le fonctionnement des organisations, les interactions entre les employés et la prise de décision. La culture représente un ensemble fondamental de valeurs qui gouvernent les attitudes que les employés adoptent envers le changement et leurs réactions lors de l'introduction de nouveautés ». Ils rejoignent plusieurs auteurs pour considérer qu'elle constitue une variable clé en mesure d'influencer la transmission des savoirs (Lee et Wu, 2010 ; Al-Alawi, *et al.*, 2007). Ses valeurs sont souvent associées à la tolérance, la confiance et la considération de la part des membres du personnel (Goh, 2002).

### **1.4. LA STRUCTURE ORGANISATIONNELLE DU TRAVAIL ET LE STYLE DE MANAGEMENT.**

---

Nous regroupons ces deux variables fréquemment associées et corrélées. Dans leur recension, sur laquelle nous puisons certaines sources (Lauzon, *et al.*, 2013) suggèrent plus concrètement que les structures organisationnelles qui comportent peu de niveaux hiérarchiques et qui favorisent la mise en place de réseaux transversaux, donc multi-départements, seraient plus favorables à la transmission des savoirs dans une entreprise (Rhodes, *et al.*, 2008 ; Al-Alawi, *et al.*, 2007). Ces réseaux, qui peuvent par exemple prendre la forme d'équipes de travail multidisciplinaires, facilitent le partage des savoirs (Lee et Wu, 2010).

Pour sa part, Volkov (2011) souligne ainsi, inversement, que le caractère nécessairement plus rigide d'une structure hiérarchique pourrait ralentir le processus de transmission des savoirs en nuisant à l'établissement de relations personnalisées et informelles. Cela nous semble particulièrement sensible s'agissant des connaissances tacites. Cette perspective nous a été confirmée à plusieurs reprises lors de nos entretiens et observations menées au sein des entreprises de notre terrain. Les cultures hiérarchiques formelles appréhendent en effet les échanges transversaux et les court-circuitages, bref tout ce qui tend à échapper à leur contrôle, d'où leur appréhension au regard du déploiement des réseaux sociaux internes. Cette perspective n'est, a priori, pas particulièrement favorable au déploiement d'un climat de confiance.

### **1.5. LA MATURITÉ NUMÉRIQUE ET AUTRES VARIABLES COMPLÉMENTAIRES.**

---

Une très large majorité des interlocuteurs de grands groupes que nous avons rencontrés soulignent que la maturité, voire la culture numérique, est souvent associée à l'appartenance à une firme familière de nature technologique à forte intensité numérique, rendant ainsi leurs employés souvent plus familiers à l'usage des dispositifs numériques. Ce qui tend à faciliter a priori, le déploiement et l'utilisation des réseaux sociaux et de leurs dispositifs associés.

Toutefois, cette tendance doit être à coup sûr nuancée. Nous avons pu observer ainsi au moins un groupe important dans le secteur de la grande distribution au sein duquel un réseau social s'est déployé avec beaucoup de participation et d'efficacité parmi une population composée en majorité de vendeuses, pourtant dans l'ensemble peu familières à ce type d'usage. Ce cas n'est assurément pas isolé.

Son lien avec le profit a été également étudié. Ainsi, dans un ouvrage publié par des chercheurs du MIT et un dirigeant de Capgemini Consulting (Westermann, Bonnet, McAfee, 2015), faisant suite à une étude réalisée en 2012 par ces deux organisations (*The digital Advantage : How digital leader outperform their peers in every industry*, 2012), ces auteurs relevaient que les entreprises qualifiées de *Digital Masters*<sup>15</sup>, apparaissent comme 26 % plus profitables que leurs homologues.

Des variables complémentaires dans des champs très diversifiés doivent à notre sens, également être pris en considération. Par exemple : l'intensité de la concurrence dans le secteur,

---

<sup>15</sup> Caractérisées par une stratégie digitale forte et partagée, une collaboration forte, et une cohérence des projets avec la stratégie.

conduisant l'entreprise à investir fortement dans la Recherche & Développement ; la qualité et la performance du système d'information ; la nature des savoirs mobilisés (plutôt explicites ou plutôt tacites), conduisant à privilégier telle ou telle stratégie.

## **2. RETOUR SUR LES DEUX PERSPECTIVES DOMINANTES EN MATIERE DE GESTION DU SAVOIR : STRUCTURATION ET SOCIALISATION.**

---

Avec cette deuxième partie, nous entendons prolonger dans un cadre différent la présentation les deux versants dits de *structuration* et de *socialisation* présentés dans le chapitre I de la première partie de cette recherche. Alors que nous avons focalisé cette présentation dans une perspective à dominante historique, nous entendons à présent, dans cette nouvelle perspective, mettre en exergue leur combinaison possible. Ces deux versants sont d'une certaine manière « deux mondes », pour reprendre l'expression de certains de nos interlocuteurs, qui ont vocation non pas à s'opposer mais plutôt à se combiner et à s'enrichir mutuellement dans le cadre d'un nouvel écosystème collaboratif de gestion des savoir que l'on souhaite aboutie et durable (NECAD).

Rappelons que le premier versant est orienté et fondé sur la *structuration* des savoirs en vue de leur capitalisation, alors que le second, centré sur la *socialisation* privilégie l'échange et le partage de pratiques. Si l'on voulait mobiliser une terminologie anglo-saxonne, les termes de *knowledge based content versus knowledge network* seraient utilisés. Cette distinction recouvre pour partie celle qu'opèrent Charlot et Lancini (2004) dans le champ d'application des technologies de l'information en tant que support de la gestion des connaissances : les applications dites « intégratives » pour la capitalisation et les applications de nature « interactive » pour le partage et l'échanges de pratiques. Naturellement, ces distinctions ne sont jamais « pures » par nature, mais plutôt dominantes. Elles sont par ailleurs reliées sous des formes naturellement diverses aux variables évoquées dans le point précédent.

Soulignons que compte tenu du thème de cette recherche, le versant lié à la *socialisation*, sera nécessairement plus développé.

## **2.1. DU COTÉ DES ENJEUX DE LA LOGIQUE DE LA *STRUCTURATION* : UNE PERSPECTIVE COOPÉRATIVE FONDÉE SUR LA CAPITALISATION DU SAVOIR EN VUE DE SON PARTAGE ET DE SA TRANSMISSION.**

---

Dans le cadre de cette logique, nous présenterons, après avoir rappelé brièvement ce que recouvre le terme de capitalisation, les principaux enjeux associés à la transmission des savoirs, sous la forme de leur explicitation. Nous aborderons donc successivement trois types d'enjeu : les enjeux de nature « économique », de l'explicitation et de la formalisation des savoirs tacites, les enjeux de nature « sociologique » de ce transfert et enfin les enjeux de nature « pédagogique ». Nous nous demanderons ensuite si un risque de dérive n'est pas potentiellement à l'œuvre à travers ce processus d'explicitation et de rationalisation du travail intellectuel. Enfin, sous forme de transition avec la partie suivante consacrée à la logique de la gestion du savoir fondée sur la collaboration et la socialisation, nous présenterons un encadré sur le travail « coopératif » (par rapport au travail « collaboratif »), comme forme et pratique dominante de la structuration du savoir.

### **2.1.1. Qu'est-ce qu'une démarche de capitalisation ?**

Rappelons pour mémoire, qu'une démarche de capitalisation, pour être opérante, comporte deux dimensions combinées : l'explicitation et la structuration. Elles constituent la matrice générale de la démarche liée à cette perspective :

**Explicitation :** elle vise à formaliser et à modéliser le savoir de nature initialement le plus souvent tacite et critique, de sorte que celui devienne assimilable à un quasi-objet que l'on peut gérer (Volkov, 2011). Le savoir apparaît alors ainsi comme un « capital cognitif » formalisé.

**Structuration :** elle conduit à stocker et classer le savoir ainsi que tous les contenus qui y sont associés, en vue de les repérer, de les consulter et de les enrichir.

À travers l'usage de cette démarche, on se positionne ainsi dans une perspective de transmission et de partage plutôt de type vertical classique.

### **2.1.2. Les enjeux de nature économique associés à cette démarche.**

La dimension économique de l'explicitation et de la formalisation des savoirs tacites est associée aux effets de leur codification en vue de leur usage. Bien qu'onéreuse en temps (notamment lorsqu'il s'agit de savoirs technologiques ou scientifiques), elle constitue un investissement en rendant ultérieurement ce coût amortissable, sur la base de sa réutilisation

par les receveurs bénéficiaires de ces nouveaux savoirs. Elle peut par ailleurs être plus aisément stockée et, le cas échéant, enrichie dans des espaces de contenus (voir chapitre VI).

### **2.1.3. Les enjeux de nature sociologique associés à cette démarche.**

Après avoir souligné ces enjeux spécifiques, nous illustrerons notre propos par une recherche effectuée auprès de différents travailleurs du savoir.

#### **Une démarche délicate.**

La dimension sociologique peut apparaître délicate, les connaissances à dominante tacite étant, nous le savons, difficilement séparables de leur support, en l'espèce le cerveau de la personne qui active des compétences tant intellectuelles que manuelles. Or cette dernière n'est pas forcément encline à livrer ses « secrets de fabrication » et ses pratiques professionnelles forgées le plus souvent dans la durée. Elle peut ainsi avoir le sentiment de perdre une parcelle de son « pouvoir ». Inversement, d'autres détenteurs peuvent y trouver une source d'enrichissement, voire d'accomplissement (cas du tuteur senior livrant avec conviction et avec engagement tous ses « secrets » vis-à-vis de nouvelles générations). La question qui se pose est donc celle des convictions, des motivations réelles et les intérêts qu'ont les acteurs à transmettre et partager leur savoir que nous évoquerons dans le paragraphe suivant. Ce qui renvoie à la question plus générale du rapport au savoir des acteurs, notamment lorsqu'il s'agit de savoirs cruciaux. Nous verrons que leur transmission nécessite la motivation, la confiance et la participation active de son détenteur.

Déjà, des auteurs comme Slater et Narver (1995) ou Hurley et Hult (1998) avaient souligné que les résistances organisationnelles semblaient être déterminantes dans l'échec de la mise en place du *knowledge management*. Selon Crié (2003), nombre d'entreprises s'acharnent à collecter et à stocker de l'information sans pour autant se donner les moyens, les ressources et le temps nécessaires pour l'assimiler et l'utiliser dans un but opérationnel et stratégique, ce qui est pourtant son ultime destin. De sorte que l'enrichissement risque de n'être que très partiel. Par ailleurs, leur excès de formalisation peut également être néfaste au désir naturel de connaissance et à la curiosité des individus. Ce même Crié (2003) souligne que les connaissances étant souvent perçues comme une source de pouvoir et de différenciation, elles se prêtent mal au partage. Des systèmes de récompense mal conçus peuvent renforcer cette attitude puis générer un climat de méfiance.

### **Le cas de travailleurs du savoir au sein d'un grand cabinet d'audit.**

Monnier-Senicourt (2009), pour sa part, s'est intéressée sur ce qui conduit des acteurs, en l'espèce des travailleurs du savoir, (auditeurs, avocat d'affaires et consultants en organisation), au sein d'un grand cabinet d'audit où un système de gestion des connaissances est installé depuis quelques années. Elle souligne que les tendances de comportement de partage sont différentes selon le métier exercé.

S'agissant des auditeurs, la grande formalisation de ce métier a permis à la démarche de gestion des connaissances d'être plus facilement mise en place par la direction. En plus des bases de méthodologie et de doctrine réglementaire, il existe des bases de capitalisation comme la base générale de capitalisation, regroupant tout outil ou *best practice* d'audit et de bases de capitalisation par secteur d'activité.

Pour leur part, les consultants en organisation ont besoin de s'adapter constamment aux spécificités de leur mission et partagent beaucoup entre eux de manière à confronter informellement leurs idées et construire leur approche méthodologique. Mais ils n'enrichissent pas pour autant la base de donnée du système de gestion des connaissances, ne souhaitant pas donner aux autres leur expertise, source de pouvoir.

Les avocats d'affaires, enfin, de par la nature de leurs activités, disposent d'une grande marge de manœuvre sur leurs dossiers. Ils estiment que l'expertise qu'on leur demande est très peu standardisable, donc peu sujette au partage. De plus la faible réutilisation des documents capitalisés s'explique par une forte réticence à « partager ses trésors » freinant les comportements de capitalisation. Individualistes par nature, ils préfèrent réutiliser leurs propres documents plutôt que ceux des autres.

#### **2.1.4. Les enjeux de nature pédagogique et la dynamique de la transmission : motivations, capacités et confiance**

Nous présenterons successivement les acteurs de la transmission et les différentes postures du destinataire récepteur dans la transmission de savoirs

#### **Les acteurs de la transmission : leur motivation, leur capacité et leur vision**

S'agissant plus spécifiquement des acteurs de la transmission des savoirs (*giver* et *taker*), on se centrera sur les questions liées à leur motivation et à leur capacité (Lauzon, *et al.*, 2013). La motivation peut ici s'entendre comme la perception de l'utilité et de la nécessité de cette démarche, ainsi que par la qualité de la relation qu'entretiennent les acteurs (Lucas et Ogilvie, 2006). Cette motivation à transmettre et à s'approprier des savoirs entre naturellement

en résonance avec la culture de l'entreprise, déjà évoquée, et plus généralement aux conditions environnementales favorisant, intégrant et valorisant ce transfert. Elle est également liée à la qualité des rapports qu'entretiennent le détenteur et le récepteur, ainsi qu'à leur motivation de donner et de recevoir.

### **Les différentes postures du destinataire récepteur dans la transmission de savoirs**

Ces mêmes chercheurs (Lauzon, *et al.*, 2013) proposent trois postures, dans l'évolution du rôle du destinataire, en s'appuyant sur différents auteurs : le récepteur passif, l'apprenant actif et le co-constructeur de savoir. S'agissant du récepteur passif, on se positionne dans le cadre d'une transmission mécaniste, linéaire et décontextualisée plaçant le destinataire dans un rôle de dépendance. Concernant ensuite l'apprenant actif, ce dernier doit être capable de s'adapter en fonction de ses besoins actuels ou anticipés de manière à faciliter l'intégration du savoir. Selon Lauzon, *et al.* (2013) cette importance accrue accordée aux destinataires se traduit par ce qu'ils nomment la « capacité d'appropriation », notion centrale en matière de transmission des savoirs, soulignant ainsi très clairement le rôle plus actif joué par le destinataire dans la démarche de transmission des savoirs. Le co-constructeur de savoir enfin, se réfère à un processus au sein duquel les acteurs reçoivent, échangent et sont influencés par l'expérience des autres, se référant ainsi à la notion de partage. Dans cette perspective, Thompson, *et al.* (2009) soulignent l'importance pour le transmetteur et le destinataire de négocier le sens du savoir transmis comme fondement du processus, mettant l'accent sur la précision sur la « co-construction du savoir ».

On retiendra ainsi la dynamique de cette évolution marquée par une implication croissante d'un agent passif, simple récepteur, vers un acteur apprenant actif, pouvant aboutir à une véritable co-construction du savoir. Dans ce dernier cas, le rôle actif de l'apprenant est lié à une adaptation des savoirs transmis afin de résoudre des problèmes de façon efficace et de générer de nouveaux savoirs, ce qui renvoie au caractère cumulatif du savoir (voir chapitre I).

#### **2.1.5. Le travail dit « coopératif » : une pratique cohérente avec la structuration du savoir.**

Afin de clore cette présentation, et sous forme de transition avec la partie suivante, nous présenterons un encadré sur le travail « coopératif » (par rapport au travail « collaboratif ») comme forme et pratique plutôt cohérentes avec de la « structuration » et la « capitalisation » du savoir.

**ENCADRÉ N° 17 : LE TRAVAIL « COOPÉRATIF » PAR RAPPORT AU TRAVAIL « COLLABORATIF » COMME FORME ET PRATIQUE DOMINANTES DE LA STRUCTURATION DU SAVOIR.**

Les termes de « coopération » et de « collaboration » largement mobilisés font l'objet régulièrement de confusion mais ne se réfèrent pas strictement aux mêmes formes d'organisation du travail. En réalité, un consensus semble largement acquis chez de nombreux auteurs pour considérer que s'ils relèvent bien chacun d'une forme de travail « collectif », ils renvoient à des pratiques et à des usages différents.

**LA COOPÉRATION COMME FORME ADDITIVE ET PLUTOT VERTICALE.**

Selon Potin (2007), le travail « coopératif » est un travail de groupe hiérarchiquement organisé qui fonctionne suivant un planning impliquant des délais et un partage des tâches et activités. En d'autres termes, chaque intervenant connaît dès le début ce qu'il doit faire. Il communique, échange ou partage des éléments uniquement pour arriver à son objectif individuel. Puis à la fin, le travail de chacun est relié pour créer un objet unique de travail. La responsabilité de chacun des intervenants est ainsi engagée sur la seule réalisation des activités qui leur sont propres. Le travail se réalise donc par addition de travaux individuels ; les rapports sont très souvent qualifiés de verticaux. Le mode de communication est plutôt asynchrone même si le travail synchrone n'est pas impossible et le travail individuel est facilement identifiable à la fin.

Gangloff-Ziegler (2009), confirme cette approche en désignant le travail coopératif « comme une forme d'organisation conjointe du travail où chacun des opérateurs est responsable pour sa part, parce qu'elle est identifiable, mesurable et prédéfinie par un coordinateur, responsable et représentant de l'autorité ».

Cerisier (2009) campe sur une position également identique en soulignant que « le travail coopératif peut être défini comme une organisation collective du travail dans laquelle la tâche à satisfaire est fragmentée en sous-tâches. Chacune de ces sous-tâches est ensuite affectée à un acteur soit selon une distribution parfaitement horizontale dans laquelle tâches et acteurs sont équivalents, soit selon une logique d'attribution en fonction des compétences particulières de chacun ».

Piquet (2009) synthétise ainsi les approches de cette notion en soulignant ses principales caractéristiques : « le travail se fait par une addition de travaux individuels », dans le cadre de « rapports souvent verticaux », le « mode de communication est plutôt asynchrone, même

si le travail synchrone n'est pas impossible », enfin, le « travail individuel facilement identifiable à la fin et la responsabilité des acteurs est engagée ». On se situe dans le cadre d'un travail collectif plus traditionnel.

## **2.2. DU COTÉ DES ENJEUX DE LA LOGIQUE DE *SOCIALISATION* : UNE PERSPECTIVE COLLABORATIVE DE LA GESTION DES CONNAISSANCES FONDÉE SUR L'ÉCHANGE DE PRATIQUES.**

---

Nous aborderons dans cette seconde perspective, successivement les caractéristiques de cette perspective et ses usages. Nous l'illustrerons ainsi à travers deux exemples d'entreprise : un wiki sous la forme d'une encyclopédie interne ainsi qu'une plateforme dédiée à l'innovation participative. Elle débouchera sur une forme prometteuse fondée sur la sagesse des foules et de ses usages. Ce qui nous permettra de clore cette présentation par un encadré consacré au « capital sociocognitif ».

### **2.2.1 Caractéristiques.**

Elles sont liés, d'une part, à la nature de l'approche qui est construite et fondée sur la base des échanges interactifs, de type collaboratif et plutôt transversal, et d'autre part, au rapport au savoir, lequel est moins asymétrique que dans la logique précédente de capitalisation. Nous clôturons cette présentation, en cohérence avec la précédente, en soulignant sa proximité avec le travail de type collaboratif plutôt que coopératif.

### **Une approche valorisant le travail de type collaboratif.**

Cette seconde perspective fondée sur la *socialisation* privilégiant ainsi l'échange interactif et le partage de pratiques, d'idées, de contenus (documents, vidéos, images, graphiques, sons, etc.), à travers leur circulation et leur enrichissement potentiels sous forme de flux interpersonnels. Elle fait globalement référence au « modèle des réseaux » (Alavi, 2000), ce qui implique une culture organisationnelle non inféodée à une logique hiérarchique ou aux contraintes opérationnelles d'un projet, mais qui repose sur un libre investissement, notamment dans le cadre de communautés de pratique (Grimand, 2006), comme nous l'avons évoqué dans le chapitre III. En effet, contrairement à la perspective précédente, fondée par nature sur le

« transfert » du savoir professionnel, à dominante donc plutôt « verticale » (même si la participation du récepteur est décisive, comme nous l'avons souligné), cette approche reposant sur les interactions sociales privilégie une « forme d'échange » de type plus « horizontal ». Elle tente de répondre aux limites de la perspective précédente fondée sur la capitalisation (Weppe, 2011). Mais pour qu'elle s'inscrive dans la durée, il importe qu'elle se focalise sur des sujets et des projets et d'intérêts communs (professionnels ou non), sur lesquels les membres s'impliquent au-delà des liens de simple sociabilité, notamment dans le cadre de *CoPs*.

Un rapport au savoir moins asymétrique qu'en matière de capitalisation La valeur associée au « savoir », ici plus précisément sous la forme « pratique », c'est-à-dire souvent de nature plus tacite, empirique et pragmatique, apparaît souvent moins asymétrique et plus égalitaire que dans la perspective précédente. Son intensité cognitive est ici, souvent, moins prégnante (sauf exceptions). D'où la dénomination parfois utilisée de *soft knowledge versus deep knowledge*.

Dans ce cadre, l'échange et le partage, de nature plus horizontale et transversale, permettent une réutilisation rapide de « bonnes pratiques » éventuellement enrichies, alors que l'usage des savoirs formels, souvent plus complexes, se déploient et se mobilisent sur une échelle de temps fréquemment plus longue. En effet, le savoir pratique n'est pas ici en principe « objectif », mais il est socialement construit à travers des interactions collaboratives entre des personnes.

### **Une approche valorisant le travail de type « collaboratif ».**

Nous poursuivons la distinction entre travail « coopératif » et travail « collaboratif » dans le cadre de la gestion du savoir, en présentant de manière complémentaire, en forme de contrepoint symétrique, dans l'encadré qui suit, une version de type collaborative que l'on peut qualifier d'une certaine manière de *soft*. Car il existe en effet une autre version du travail collaboratif, au-delà de la gestion du savoir, dans une forme plus générique, pour partie plus *hard*, fondée sur la rationalisation et le contrôle, qui sera sommairement décrite après cet encadré.

**ENCADRÉ N° 18 : LE TRAVAIL « COLLABORATIF » PAR RAPPORT AU TRAVAIL  
« COOPÉRATIF », COMME FORME DOMINANTE DE LA SOCIALISATION DES PRATIQUES.**

S'agissant de la « collaboration », une même forme de consensus semble également

devoir se dégager, chez de nombreux auteurs, pour considérer qu'elle renvoie à des usages différents, plus orientés sur les échanges et les partages de savoirs pratiques.

#### **LA COLLABORATION ENTRE PAIRS : PLUTOT TRANSVERSAL ET SOLIDAIRE.**

L'essor des outils informatiques a contribué notamment dans l'univers professionnel, pour une part significative, à mettre en exergue la notion de travail collaboratif. Il y a déjà plus d'une vingtaine d'années, Pradl (1991), dans le champ de l'apprentissage, soulignait que la collaboration se caractérisait par des rapports plus égalitaires entre les différents acteurs et un processus plus démocratique que dans la coopération.

L'Office québécois de la langue française (OQLF, 2001), relie cette notion à la production de pairs dans un environnement informatique. Ainsi, pour l'office, le terme de « collaboratif » se dit « de ce qui dans un environnement informatisé ou en ligne, vise à favoriser la collaboration entre pairs, en permettant d'échanger et de partager des compétences, pour mieux réussir un projet commun ». En conséquence, cette nouvelle forme « solidaire » de collaboration « se fonde essentiellement sur les compétences et dépasse les structures hiérarchisées et les systèmes organisationnels traditionnels qui en découlent ». Ce qui a pour effet de rendre le savoir « plus important que l'autorité ».

Ainsi, « l'individu participe au résultat mais sans que sa participation puisse être identifiée, ni même mesurée ».

Potin (2007) relève qu'il s'agit « d'un travail de groupe d'égal à égal (sans lien hiérarchique de commandement). Les Anglo-saxons mobilisent le terme de *peer production* ou production par les pairs, éclairant ainsi sa signification. La collaboration se réalisant dans le cadre de rapports souvent horizontaux, le travail individuel est difficilement identifiable à la fin et la responsabilité est constamment partagée.

Gangloff-Ziegler (2009) souligne la forme solidaire de cette organisation en écrivant que « chacun est responsable pour le tout, sans que la part individuelle puisse être systématiquement isolée, la coordination se faisant toujours par ajustement mutuel ».

Quant à Boutiller et Fournier (2009), ils affirment ainsi que le développement du travail collaboratif « s'inscrit dans une remise en question de l'organisation scientifique du travail », précisant au passage l'idée de production commune (en mobilisant au mieux les compétences disponibles présentes), la notion de pairs et d'environnement informatisé.

Enfin, Piquet (2009) confirme que cette notion a pris ces dernières années une nouvelle dimension avec l'essor des outils informatiques et Internet. Il va en effet plutôt s'agir ici de

« fusionner les contributions individuelles dans l'action. La responsabilité est donc ici collective et incombe au groupe en tant que totalité ». Cela implique que ce travail « nécessite ainsi des membres d'une équipe une plus forte interactivité et requiert plus de motivation et de confiance interpersonnelle ».

#### **VERS LA LOGIQUE DU « CO ».**

On suivra volontiers toujours Piquet (2009) lorsqu'il souligne que « les apports du travail » collaboratif reposent également en grande partie sur le partage (en non sur le simple transfert) de connaissances entre les acteurs. Ce partage permet en effet à tout un chacun de bénéficier des savoirs, des savoir-faire et des expériences de chacun qui constituent alors une communauté de pratique ». On retiendra, en s'appuyant sur Levan (2004), qu'il s'inscrit dans la logique du « CO » :

- co-analyse, par un travail de diagnostic qui permet à un groupe de comprendre une situation donnée et de construire un référentiel cognitif ;
- co-définition, au sens où dans cette phase, les interactions collectives permettent au groupe de formuler l'objectif à atteindre en construisant une vision partagée ;
- co-réalisation, appliquée à la fixation des règles du jeu, la détermination d'un plan d'action et d'un calendrier pour atteindre l'objectif poursuivi ;
- co-production proprement dite, que nous ajoutons ;
- co-évaluation, dans la mesure où les formes d'interaction qui permettent à un groupe de juger des résultats mais aussi de la valeur de la codécision et du co-apprentissage tout au long du processus.

#### **Collaboration soft versus collaboration instrumentale hard.**

Une seconde version *hard* du travail collaboratif se distingue de la précédente en ce qu'elle déborde du cadre la gestion des savoirs et qu'elle ne privilégie pas spécifiquement l'esprit communautaire. Centrée principalement, sinon exclusivement, sur l'efficacité, elle reste très instrumentée et très contrôlée<sup>16</sup>. Dans cette perspective classique, le chef de projet demeure la tête de pont et organise le travail des équipes, dans un cadre le plus souvent contraint par le temps, combiné avec des ressources octroyées « au plus juste ». Un retard dans la contribution

---

<sup>16</sup> Sur la question générale de l'instrumentation des outils de gestion, on consultera avec profit l'ouvrage de Eve Chiapello et de Patrick Gilbert, *Sociologie des outils de gestion, introduction à l'analyse sociale de l'instrumentation de gestion*, La découverte, 2013.

de l'un d'entre eux pénalise, dans une logique de flux tendus, l'ensemble des membres et décale d'autant le projet collectif. On se situe dans une logique de rationalisation collaborative du travail intellectuel, générant une adhésion subjective aux objectifs du projet. La présence virtuelle (et non nécessairement physique) du management ou du chef de projet permet un suivi et un contrôle permanent de la progression du projet, ainsi que de l'état d'avancement des travaux de chacun de ses membres.

Cette forme collaborative très instrumentale constitue une forme de dérive potentielle de l'esprit communautaire virtuel et physique. Nous avons en effet évoqué, à titre illustratif à ce sujet dans le chapitre III, le cas des « communautés de projet » qui dénaturaient, voire détournaient précisément l'esprit collaboratif attaché aux *CoPs*.

### **2.2.2. Une mobilisation des outils fondés sur les usages.**

Nous soulignerons ici à nouveau que les outils numériques en général ne valent avant tout que par leur usage dans le cadre d'une stratégie et d'un contexte donné. Les outils de gestion des connaissances, comme tout autre outil, ne constituent en réalité qu'une prothèse, et ne sont pas porteurs en soi de savoirs. Ils doivent se présenter comme des appuis au « confort d'usage ». Ils « aident les acteurs à coordonner leurs actions, à développer une intelligibilité mutuelle ». C'est en définitive « leur rencontre avec l'acteur qui constitue l'objet pertinent d'analyse, non pas l'acteur ou l'outil pris isolément » (Grimand, 2006).

Ils se positionnent donc, à ce titre, selon leurs usages soit dans l'une ou l'autre des deux perspectives présentées (structuration ou socialisation). Toutefois, nous les présentons dans cette deuxième perspective de socialisation, où ils se déploient le plus souvent.

Les outils doivent par ailleurs être formellement distingués des contenus tels les documents bureautiques, images, vidéos, sons, etc. De manière à fixer les idées, le tableau qui suit en propose une recension non limitative.

<b>TABLEAU N° 5 : DES OUTILS FONDÉS SUR LES USAGES</b>	
<b>USAGES</b>	<b>OUTILS</b>
<b>Communiquer</b>	Agenda partagé, Gestion de Contenu, Liste de discussion, Messagerie Instantanée, Tableau Blanc Interactif, Visioconférence, etc.

<b>Partager</b> (applications et ressources)	CAO, Forums, Outils d'écriture collaborative, etc.
<b>Co-produire</b>	Blog, Logiciel de Workflow, Wiki, etc.
<b>Trouver / conserver</b>	Annuaire électronique, Bibliothèque électronique, Flux RSS, GED, Moteur de recherche, Cartographie des compétences, Localisation d'expertise, Portail ; etc.

### **2.2.3. Des illustrations fondées sur les usages : l'encyclopédie interne de Schneider Electric et les plateformes dédiées à l'innovation participative chez BNP Paribas**

Ces deux illustrations originales seront présentées successivement.

#### **L'encyclopédie interne de Schneider Electric.**

Cette encyclopédie de type Wikipédia facilite l'écriture collaborative de documents ainsi que le partage d'informations et de connaissances structurées, encourageant ainsi la contribution de chacun. Ses avantages sont liés à son coût, relativement faible, sa souplesse et la simplicité de son utilisation.

Deux types d'usages coexistent. Le premier prend souvent la forme d'un espace de réflexion. À ce titre, il permet l'échange et la discussion autour de nouveaux projets, l'élaboration de documents de travail ou l'organisation d'évènements. Le second type d'usage apparaît comme un espace de capitalisation et de stockage d'information et de connaissances accessibles à l'ensemble du personnel potentiellement concerné tout en conservant le plus souvent un caractère collaboratif. Cela peut concerner le partage de documents de travail, mais aussi un véritable dictionnaire de connaissance, comme nous allons l'illustrer dans l'encadré ci-dessous. De par son caractère « e-collaboratif », l'encyclopédie nécessite un minimum d'organisation en matière de gouvernance.

## ENCADRÉ N° 19 : L'ENCYCLOPÉDIE INTERNE

### DE SCHNEIDER ELECTRIC.

Nous allons présenter l'ensemble de la démarche, ses résultats et les priorités du futur.

#### **LE CONSTAT INITIAL.**

Comme le décrit Béatrice Le Moing, *Knowledge Manager* chez Schneider Electric, qui a piloté ce projet d'encyclopédie interne, son point de départ réside dans le constat d'une réalité assez classique, notamment dans les grands groupes : l'existence au sein de l'intranet, de glossaires et de dictionnaires comportant de très nombreuses définitions, parfois différentes pour une même notion. À cela s'ajoutait l'usage de multiples acronymes et de termes divers issus du jargon de l'entreprise. Face à cette profusion terminologique, l'ambition de ce projet était de partager un référentiel de vocabulaire, de manière à permettre ensuite d'aboutir à un référentiel de connaissance également partagé. En d'autres termes, il s'agissait de parler le même langage, pour faciliter la qualité des échanges et de gagner du temps.

#### **LA CONSTRUCTION DE LA DÉMARCHE.**

Techniquement, la démarche s'est appuyée au départ sur l'utilisation d'un logiciel *open source* robuste et économique, MediaWiki. Ces caractéristiques ont permis de s'investir sur la démarche de construction de l'Encyclopédie.

#### **La publication du projet sur le réseau social du groupe.**

En premier lieu, ce projet a été publié sur le réseau social dense et actif du groupe. Il était notamment précisé que cette Encyclopédie constituerait l'unique référentiel fiable, construit de manière collaborative en vue de son utilisation chez Schneider Electric.

#### **L'implication des utilisateurs.**

Chaque collaborateur était invité à utiliser l'espace collaboratif dédié pour exprimer ses idées, apporter son aide et débattre sur les définitions. Cette première démarche a permis d'identifier une cinquantaine de pionniers (les « Super Utilisateurs » qui ont été impliqués pour valider la charte du projet ainsi que la totalité des fonctionnalités de la plateforme, sur la base d'une maquette mise au point très rapidement.

### **La définition du périmètre.**

Ce qui est inclus dans ce périmètre comporte ce que les utilisateurs peuvent effectivement consulter et alimenter, soit des définitions correspondant à du vocabulaire utilisé spécifiquement et non spécifiquement par Schneider Electric (en mentionnant dans ce cas la source externe). Ce qui en est exclu, donc interdit, concerne naturellement les informations confidentielles, temporaires et redondantes.

### **La validation a posteriori.**

Ce principe signifie d'abord que tout un chacun peut publier et que cette publication est immédiate. Ensuite, une validation est organisée de manière à donner un sens et une légitimité à cette Encyclopédie. Des relecteurs experts internes ont été ainsi recrutés et validés par Schneider Electric pour effectuer ce travail. À cet effet, ils disposent d'un dispositif de boutons de couleur. Si le bouton vert est actionné, cela signifie que la contribution est approuvée et validée au niveau du groupe, de manière nominative. Si le bouton gris est actionné, cela signifie simplement que la contribution n'est pas encore relue. Il faut également souligner que le couplage de la recherche via intranet avec la recherche dans l'Encyclopédie a contribué à accélérer la notoriété et donc l'usage de cet outil.

### **LES RÉSULTATS.**

Le projet a été conçu et exploité rapidement : l'idée est apparue en février 2014 et le lancement fut effectué en mars 2015 au niveau de l'ensemble des personnes du groupe disposant d'un PC, soit environ 100 000 personnes. Il est apparu très populaire, 90 % des utilisateurs se déclarant satisfaits ou très satisfaits.

Sur le plan quantitatif (mai 2016), la plateforme encyclopédique a bénéficié de 74 000 visiteurs uniques, environ 1 000 auteurs (soit un total de 6 200 pages) ; ainsi que 25 000 visites par mois.

### **Le retour d'expérience explique son succès :**

- le choix d'un logiciel *open source* robuste ayant permis de se focaliser sur les besoins utilisateurs ;
- le réseau social du groupe et les outils collaboratifs associés ont permis d'identifier et d'impliquer des « Super Utilisateurs » ;
- la voix des utilisateurs a été un argument clé pour les décisions de projet ;

- l'organisation de la gouvernance (dispositif de validation a posteriori) rassure les plus sceptiques : aucun contenu « protégé » n'est apparu à ce jour.

**Mais ce retour d'expérience souligne également des points d'amélioration :**

- la contribution régulière est timide. Un besoin d'accompagnement apparaît nécessaire ;
- l'outil est encore considéré par beaucoup comme une base d'acronymes.

**LES PRIORITÉS DU FUTUR.**

Elles sont au nombre de trois :

- stimuler la contribution en s'appuyant sur des ambassadeurs locaux et des événements ludiques, ainsi que sur une interface plus intuitive ;
- poursuivre la crédibilisation du contenu en organisant la validation sur tous les métiers, en identifiant et en arbitrant les débats, en travaillant sur la qualité et la profondeur du contenu et en restant vigilant sur la valeur ajoutée de ces contenus ;
- mettre en place une gestion communautaire pérenne. Elle sera constituée d'une *core team* comprenant les utilisateurs les plus motivés, un sponsor « choisi » en cohérence avec le principe « par les employés, pour les employés ». Un recrutement est donc en cours pour assurer cette gouvernance communautaire.

(Source : entretien avec Béatrice Le Moing, Knowledge Manager chez Schneider Electric et Louis Pierre Guillaume, Knowledge Management Officer de la même société, juin 2016.)

Cette seconde illustration originale est plus directement centrée sur l'innovation participative.

**ENCADRÉ N° 20 : DES PLATEFORMES DEDIEES A L'INNOVATION PARTICIPATIVE, LE CAS DE LA BRANCHE D'INVESTISSEMENT CIB (CORPORATE & INSTITUTIONAL BANKING) DE BNP PARIBAS.**

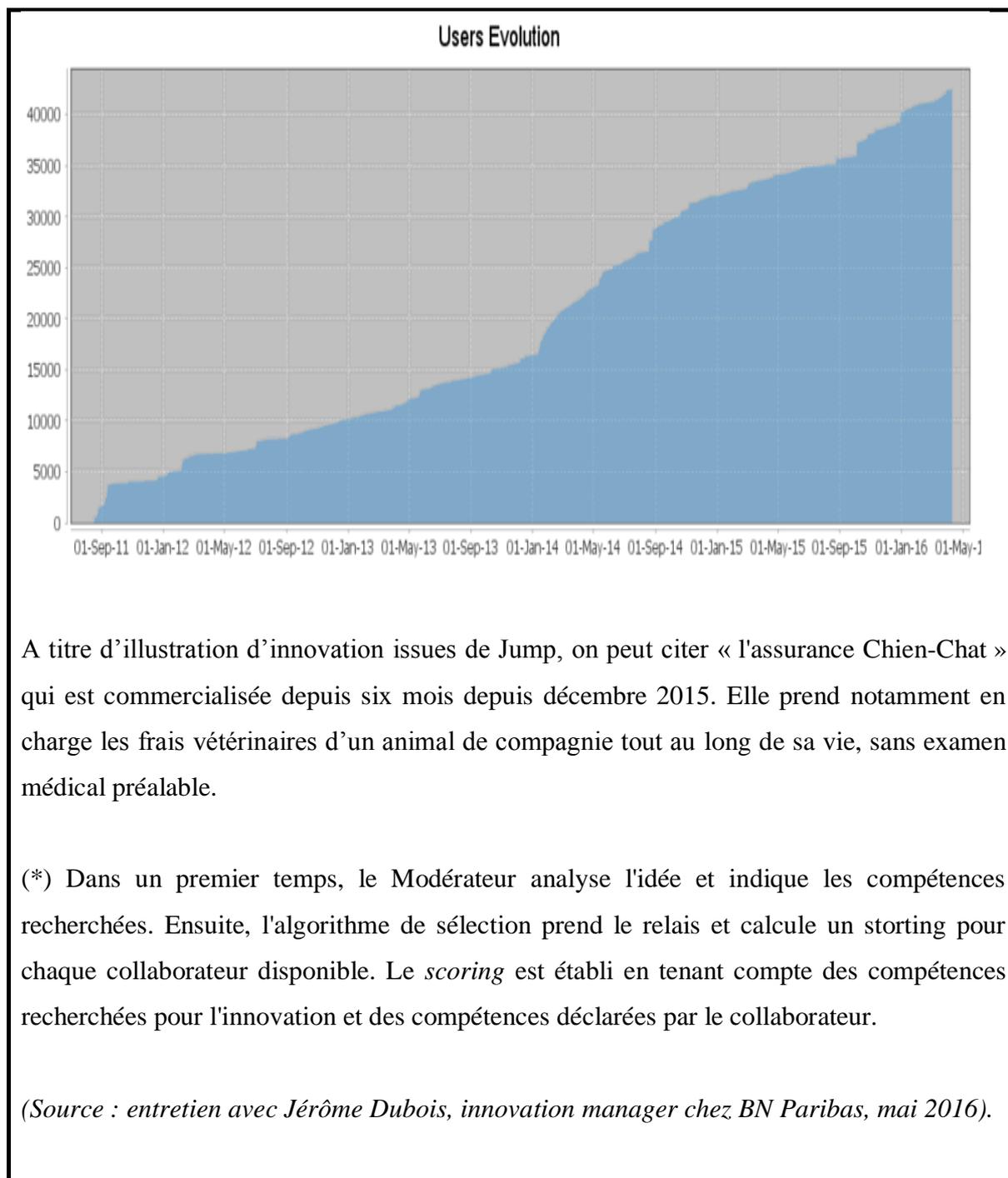
Ces plateformes constituent une application et une adaptation de la sagesse des foules et de l'intelligence collective au niveau des organisations. Ainsi, la branche financement et investissement CIB de BNP Paribas a lancé en janvier 2012 une plateforme dédiée à l'innovation baptisée « Jump »

#### **LA PLATEFORME ET SON FONCTIONNEMENT.**

Tous les collaborateurs déclarent leur domaine de compétences et peuvent poster des idées. Le système sélectionne (\*) pour chaque idée 50 « Connaisseurs » parmi les collaborateurs, sur la base de leurs compétences déclarées. Le porteur de l'idée dispose alors de 10 jours pour échanger avec les connaisseurs, avant de décider d'enterrer ou de poursuivre l'idée en fonction des retours. Selon leur participation, les connaisseurs récoltent une monnaie virtuelle, le « Jump \$ », qu'ils investissent, grâce à une place de marché, sur des idées ou des projets exposés qui leur paraissent prometteurs et auxquels ils croient. Dans ce processus, le pseudonymat constitue la règle, en ce qu'elle permet de développer des discussions sans crainte (comme critiquer les commentaires et remarques d'un supérieur hiérarchique). Mais le principal avantage du pseudonymat a été découvert à l'usage : il est lié à la facilité à faire progresser une idée. À visage découvert, un auteur réagit toujours de la même façon face à une critique, il tente de justifier l'idée de départ car il prend la critique comme une attaque personnelle. Sous pseudonymat, la relation entre l'innovateur et son idée change. Son objectif est alors de faire aboutir l'idée (et non de défendre son image). Ainsi, face à une critique, le réflexe sera de faire évoluer l'idée pour corriger la faiblesse révélée par la critique. Dans ces conditions, les idées mûrissent plus vite.

#### **UNE PLATEFORME EN PLEIN DEVELOPPEMENT.**

À la veille du cinquième anniversaire, l'utilisation de la plateforme continue à s'étendre, y compris à l'extérieur du groupe. Elle intègre régulièrement de nouvelles fonctionnalités. Plus de 1 500 évolutions ont été recensées depuis son lancement, comme l'indique la courbe de progression ci-dessous.



#### **2.2.4. Le chemin de la coopération vers la dynamique de l' « intelligence collaborative ».**

Il existe assurément une progression dans la dynamique qui s'enchaîne de la coopération, à la collaboration, puis vers l'intelligence dite collaborative. Nous préférons cette expression, moins mobilisée que celle d'« intelligence collective », en ce qu'elle souligne et traduit une plus forte interactivité entre les membres d'un groupe (petit ou élargi).

### **Une dynamique de la collaboration...**

Pierre Levy (1994) a popularisé la notion « d'intelligence collective » en la présentant comme « une intelligence partout distribuée, sans cesse valorisée, coordonnée en temps réel, qui aboutit à une mobilisation effective des compétences ». Préfigurant d'une certaine manière le courant du *crowdsourcing* ou de la « foule-ressource », Levy souligne que « personne ne sait tout, tout le monde sait quelque chose, tout le savoir est dans l'humanité. Il n'est nul réservoir de connaissances transcendant et le savoir n'est autre que ce que savent les gens » (Lévy, 2003).

Cette notion d'intelligence collective se réfère donc plus prosaïquement et pragmatiquement aux expressions du type : « On est plus intelligent à plusieurs que seul », « le tout est supérieur à la somme des parties » ou « nul d'entre nous ne sait davantage que nous tous réunis » ou, selon Edouard et Gratacap (2011), une référence à la formule « nous savons ensemble ». En d'autres termes, l'intelligence collective apparaît comme la combinaison interactive des ressources intellectuelles de personnes, synchrone ou asynchrone, à distance ou en présentiel, dont la valeur générée et obtenue est potentiellement supérieure à celle qui serait obtenue par la simple addition de leurs contributions individuelles. On peut donc considérer qu'elle génère un effet multiplicateur fondé sur l'interactivité collaborative (d'où notre préférence pour la notion d' « intelligence collaborative »).

### **...qui possède aussi ses limites et ses défaillances.**

L'intelligence collective et même collaborative n'est cependant pas exempte de toute dérive, comme le suggère l'encadré qui suit.

<b>ENCADRÉ N° 21 : LES DÉFAILLANCES DE L'INTELLIGENCE COLLECTIVE.</b>
---

Le bon fonctionnement de l'intelligence collective peut-être entravé par de multiples perturbations. En voici quelques exemples issus d'horizons diversifiés, dont certains tendent à déborder cette notion.

#### **DE LA PROPAGATION DE PREJUGES AUX DÉRIVES COLLECTIVES.**

Bauwens (2015), qui est un théoricien belge du *peers-to-peers* et de l'intelligence collective, souligne qu'un groupe peut également être plus bête que ses membres pris individuellement. Il y a, rappelle-t-il, suffisamment d'effets pervers associés à certaines formes de dynamiques

de groupes, comme la propagation des préjugés ou l'imitation de mauvaises habitudes. Déjà, dans un ouvrage ancien, Mackay (1841) dénonçait déjà tous les aveuglements que l'on attribue aux comportements moutonniers d'un grand nombre. Un peu plus tard, dans son ouvrage de référence toujours d'actualité pour une large part, Lebon (1885) écrivait « peu aptes au raisonnement, les foules sont au contraire très aptes à l'action ». La bloggeuse Kathy Sierra intitula l'un de ses billets « la bêtise des foules » (2007), pour singer l'ouvrage de Surowiecki (consacré à la « sagesse des foules », sur lequel nous reviendrons), sous-estimant selon elle, la nécessaire diversité des participants prônée pourtant par ce dernier.

#### **LE « PENSER DE GROUPE ».**

Au sein de certaines communautés de pratique, l'homogénéité culturelle peut aussi conduire à bâillonner partiellement l'intelligence collective. De sorte qu'un individu seul peut alors apparaître plus intelligent que tout un groupe, dans la mesure où il conserve une pensée critique non étouffée par l'influence ou la pression d'un groupe. Les groupes homogènes, tout particulièrement ceux de petite taille, sont souvent victimes de ce que le psychologue Irving Janis (1992) nomme « le penser de groupe ». Ces groupes, à la différence des groupes diversifiés, ont tendance à être dépendants de leur groupe d'appartenance, générant une réserve vis-à-vis des opinions extérieures. Le risque étant qu'ils deviennent convaincus de la véracité, de surcroît renforcée, de leur jugement sur des questions difficiles et importantes.

De manière un peu similaire, toujours au sein de groupes restreints, on observe des effets ou des pressions à la conformité qui peuvent être contreproductifs : nous avons, comme d'autres, observé qu'au sein de comités de direction par exemple, des décisions conformes sont souvent liées au fait que des membres n'osent pas ou ne jugent pas utile de dire ce qu'ils pensent, sauf parfois, pour aller au clash.

#### **LES DÉCISIONS ABSURDES.**

Le sociologue Christian Morel (2002), avait attiré l'attention de ses lecteurs sur les décisions absurdes (individuelles, mais aussi collectives), qu'il définissait comme la résultante d'une action radicale et persistante contre le but à atteindre, dans le cadre d'une rationalité de référence d'un individu ou d'un groupe. Les domaines concernés peuvent être très divers : erreurs incompréhensibles de pilotage d'avions ou de bateaux, actions managériales totalement contraires à l'objectif visé, décisions de copropriétés dénuées de sens, etc. L'auteur analyse ces cas à travers une triple perspective : l'interprétation cognitive qui met

en exergue des erreurs élémentaires de raisonnement ; l'explicitation collective révélant des systèmes d'interactions qui enferment les acteurs protagonistes dans une solution absurde ; l'explication téléologique qui souligne la perte de sens à différentes étapes de l'action. Le cas célèbre de la navette Challenger où la décision de maintenir des joints défectueux a été réitérée pendant les cinq ans précédant son lancement, en constitue l'une des tristement célèbres illustrations (Vaughan, 1996).

#### **LES MINORITÉS ACTIVES.**

On rappellera, dans un autre contexte que, de manière un peu plus anecdotique, un texte de Vassili (2009) qui souligne qu'une étude des votes sur les principaux sites (notamment Amazon) montre que c'est en réalité un nombre réduit d'utilisateurs très actifs qui oriente les opinions sur les ouvrages. Mais cela est valable pour toute une catégorie de services aussi divers, qu'il s'agisse par exemple de médecins ou de restaurateurs. Il existe paraît-il des sociétés qui font profession de cet exercice... La « foule » offre le pire comme le meilleur. Aussi, de manière à limiter des dérives potentielles et donner sa pleine mesure au déploiement de l'intelligence collective et collaborative, il est souhaitable, au niveau des entreprises notamment, de s'appuyer sur des méthodes et des outils permettant de développer son efficacité.

On peut à présent opérer une synthèse dynamique des termes développés dans ces précédentes sections à travers l'intitulé et leurs principales caractéristiques saillantes, de manière à les mettre en perspective, dans le tableau qui suit, mettant en valeur une progression, de la gauche vers la droite, d'un niveau de participation en principe croissant.

<b>TABLEAU N°6 : CARACTÉRISTIQUES ET FORMES SAILLANTES</b>		
<b>DOMINANTES DU TRAVAIL.</b>		
<b>TRAVAIL COOPERATIF</b>	<b>TRAVAIL COLLABORATIF</b>	<b>INTELLIGENCE COLLECTIVE ET COLLABORATIVE</b>
Vertical Additionnel	Transversal Fusionnel	Récur­sif Multiplicateur

Structurant	Socialisant	Innovant / créatif Etendu
-------------	-------------	------------------------------

### **2.2.5. Le pari de la multitude, forme aboutie de sagesse et d'intelligence ?**

La notion de « multitude » tend à s'imposer et à se déployer par-delà l'intelligence collaborative. Deux ouvrages français utilisent d'ailleurs cet intitulé dans leur titre ou sous-titre, rédigé successivement par Pisani et Piotet (2008) et Colin et Verdier (2012). Ils se situent d'une certaine manière dans le prolongement de ceux de James Surowiecki, intitulé *The Wisdom of Crowds* (2004), puis de Jeff Howe (2008) sur le *crowdsourcing*. Nous survolerons ces différents ouvrages, puis nous présenterons une perspective académique. Ce qui nous conduira dans le point suivant (vers des capacités cognitives collaboratives potentiellement développées) à considérer que le pari de la multitude est recevable, sous certaines conditions.

#### **The Wisdom of Crowds vu par Surowiecki.**

L'encadré qui suit présente les idées majeures de l'ouvrage de Surowiecki.

#### **ENCADRÉ N° 22: THE WISDOM OF CROWDS.**

Dans son ouvrage, Surowiecki (2004), éditorialiste dans de grands médias américains, tente d'éprouver en substance l'idée selon laquelle un groupe constitué sous la forme d'une foule fournit de meilleures réponses qu'un individu jugé compétent. L'auteur met en effet en exergue les trois types de problèmes complexes et les conditions nécessaires à l'émergence d'une *wisdom of crowds* (qu'il assimile à l'intelligence) :

#### **LES TYPES DE PROBLEMES COMPLEXES : COGNITION, COORDINATION ET COOPERATION.**

- **Les problèmes de cognition**, consistent à trouver une solution collective unique et singulière à un problème complexe qui se pose à une communauté. Cela implique que chaque membre conserve leur indépendance les uns vis-à-vis des autres, pour faire émerger des réponses intelligentes et originales, évitant ainsi le conformisme.
- **Les problèmes de coordination**, imposent aux acteurs d'un grand groupe ou d'une communauté de coordonner précisément leurs comportements de manière à éviter toute forme de redondance et de gaspillage.

- **Les problèmes de coopération**, conduisent à faire travailler ensemble des groupes ou des entités qui n'ont pas les mêmes objectifs ou les mêmes intérêts, comme la définition d'une norme de salaire raisonnable.

**LES CONDITIONS NECESSAIRES A L'EMERGENCE D'UNE « SAGESSE DES FOULES ».**

Sur cet aspect, l'auteur s'appuie sur un point capital, à savoir la distinction volumétrique entre la foule et le simple groupe. Dans cette perspective, une foule peut être « sage » notamment à travers trois conditions : la diversité, l'indépendance et la décentralisation.

- **La diversité**, contribue à élargir les perspectives du groupe. Les personnes possédant une même culture et un univers mental proche, tel un groupe d'expert, ont en effet naturellement tendance à penser de manière sensiblement similaire.
- **L'indépendance**, permet de combattre « l'effet de groupe » qui émerge notamment lorsqu'un leader apparaît et sur lequel les membres du groupe ou les participants ont tendance à s'aligner. Le risque d'erreurs individuelles ou de points de vue erronés sera fortement limité par les effets des jugements collectifs qui s'apparentent à une forme de « preuve sociale ».
- **La décentralisation**, comporte, toujours selon l'auteur, deux avantages. D'une part, plus les personnes sont responsables de leur propre environnement, plus elles se sentent engagées. D'autre part, la décentralisation facilite l'autonomie, « les organisations pouvant compter sur leurs employés pour trouver de nouvelles méthodes plus efficaces d'accomplir les tâches », à l'exemple du PRS (Toyota Production System) cité par Surowiecki.

**Le crowdsourcing selon Jeff Howe.**

Le néologisme de *crowdsourcing* a été popularisé par Jeff Howe (2006), rédacteur de la célèbre revue technologique *Wired*. Il associe deux notions : *outsourcing* (externalisation) et *wisdom of the crowds* (sagesse des foules). Il définit alors le *crowdsourcing* comme « le fait de prendre un travail réalisé par un agent habituellement désigné (généralement un salarié) et de l'externaliser vers un groupe important de personnes sous la forme d'un appel ouvert à contribution » (Howe, 2006). Il relève dans ce même article que la diffusion et l'usage des outils numériques ont contribué à réduire certains écarts entre professionnels et amateurs, ouvrant la

possibilité de tirer parti des compétences de la « foule ». Il y repère cinq principes communs à tous les cas de *crowdsourcing* qu'il recense, en particulier :

- les gens sont dispersés géographiquement ;
- les foules en question regorgent de spécialistes (par exemple la communauté scientifique pour *Procter & Gamble*) ;
- par ailleurs, la foule produit principalement des « bêtises » (littéralement : *crap*) ; l'important étant de trouver et de mettre en relation les talents. On retrouve ici la notion de réseaux sociaux ;
- la foule sait faire émerger le meilleur des choses (*best stuff*) qu'elle produit, en éliminant le reste, à l'image de Wikipédia.

On complétera ces propos en indiquant que cette forme externalisée peut concerner diverses fonctions de l'entreprise, comme la conception, le design et, de manière plus générale, l'innovation.

### **L' « alchimie des multitudes » vue par Francis Pisani et Dominique Piotet.**

Autour de ce débat sémantique un peu instable entre « multitudes », « sagesse des foules », etc., Pisani et Piotet (2008) proposent de mobiliser l'expression « alchimie des multitudes ». Le choix d' « alchimie », terme à la dimension « inéluctablement ambiguë » au lieu de « sagesse » ou d' « intelligence », permet selon les auteurs de prendre acte du fait que rassembler un grand nombre de personnes et de les consulter permet éventuellement de créer de l'or, mais pas toujours... Les foules, en effet, cela a déjà été souligné, ne produisent pas nécessairement de la sagesse et les collectifs pas seulement de l'intelligence, mais cela peut arriver... Le terme de « multitude », pour sa part, renvoie à la notion d'ensemble de grandes quantités d'êtres ou d'objets, mais suggère aussi une plus forte hétérogénéité, ainsi qu'une plus grande diversité.

Cette définition repose sur cinq éléments que l'on retrouve rarement ensemble, mais dont les combinaisons possibles sont excessivement riches. Ils sont les suivants : accumuler les données, miser sur la diversité, compiler, synthétiser, mettre en relation et délibérer.

### **La puissance contributive de la multitude, selon Nicolas Colin et Henri Verdier.**

Dans leur ouvrage intitulé *L'âge de la multitude*, Colin et Verdier (2012), soulignent qu'une multitude est plus qu'une foule « car elle est faite d'individus ayant leur propre subjectivité, leurs désirs, en constante interaction et dotés d'un pouvoir d'agir ». Aussi, la puissance de la

multitude est devenue si importante « qu'elle représente l'externalité positive la plus importante pour toute organisation : aussi bien un gouvernement qu'une entreprise, ou un groupe d'activistes », au sens notamment où il y a plus d'intelligence et de créativité à l'extérieur qu'à l'intérieur d'une organisation. Aussi mobilisent-ils avec justesse le terme d' « économie de la contribution » soutenue par la multitude, mais dont il est difficile d'assigner une valeur, par nature largement immatérielle. C'est donc en définitive la capacité d'une entreprise à capter cette externalité positive que constitue la puissance de la multitude, véritable un enjeu stratégique.

Dans la perspective de cette révélation de la puissance de la multitude, les deux auteurs proposent ainsi trois approches prometteuses pour les entreprises. La première consiste à capter l'activité de la multitude, dans la mesure où l'innovation est majoritairement située à l'extérieur des organisations, en se positionnant de manière à pouvoir bénéficier de la créativité et de la mobilisation de milliards d'internautes. La seconde conduit à accompagner la multitude en exploitant la masse des données, fondées sur l'analyse du comportement de la multitude, à travers l'usage du *cloud computing*, permettant de fournir ainsi les capacités suffisantes à un prix raisonnable. La dernière consiste à échanger avec la multitude, générant une nouvelle forme dynamique de « économie de la contribution » sur la base du « donnant-donnant » sous la forme d'échanges non rémunérés. On retrouve ici l'une des caractéristiques des *CoPs* à travers la production et l'échange de savoirs sous forme gratuite et spontanée (voir chapitre II).

### **Le regard de chercheurs sur la sagesse collective (Collective Wisdom).**

Dans le cadre d'un ouvrage collectif académique important (Landemore et Elster, 2012) issu d'un colloque international organisé en mai 2008 par le Collège de France, les contributeurs, dans leur majorité, admettent une caractérisation « épistémique » de la sagesse comme capacité à trouver la vérité, qu'il s'agisse d'énoncés vrais, de prévisions correctes ou de meilleure solution possible face à un problème. Ce qui n'empêche pas l'un des coauteurs (le philosophe Daniel Andler) de souligner avec perspicacité la confusion entre « sagesse », fruit d'une longue expérience passée et art de projections à long terme, et « intelligence ».

La sagesse collective se fonde selon l'un des contributeurs (Hélène Landemore) sur deux principes combinés : d'une part, celle d'un nombre conséquent d'individus possédant un certain degré de jugement et de connaissances ; d'autre part, une « diversité cognitive » déjà mobilisée par Surowiecki, qui contribue autant que la compétence individuelle de ses membres à la qualité de la production d'ensemble. Page (2008) va même plus loin parce qu'il postule que dans certaines circonstances, « la diversité l'emporte sur la compétence » lorsqu'il s'agit de résoudre

un problème commun ou ordinaire. Nombre d'auteurs soulignent par ailleurs l'importance des mécanismes institutionnels et procéduraux de production de la sagesse collective (compétences et diversité des membres, taille optimale). Nul groupe n'est en effet spontanément sage et la contre-histoire de la démocratie a toujours opposé à la fable de la sagesse collective, celle de la folie des foules.

### **Quelques exemples de plateformes d'innovation collaboratives mobilisant la multitude.**

Elles peuvent se classer schématiquement en deux types. Les premières travaillent pour le compte d'entreprises, alors que les secondes sont le plus souvent localisées au sein de grandes organisations.

S'agissant du premier cas, comme l'indique Liotard (2010), de nombreux exemples de sites font appel à la « foule » ou à la « multitude » pour développer leur contenu et reposent sur des formats de type plateforme. C'est le cas par exemple de Crow Spirit, un site français qui développe depuis 2007 une boîte à idées par laquelle les internautes déposent leurs idées dans le domaine des produits électroniques. Il existe également des structures d'innovation toujours ascendantes, de nature plus individuelle. Les plus connues, pour répondre aux « défis » des entreprises, sont notamment Innocentive, YourEncore et Nine Sigma. Ces structures assurent des fonctions d'intermédiation entre des entreprises souhaitant bénéficier d'idées et de solutions d'internautes souvent issus de la communauté scientifique. Sur un registre un peu différent, le site Yet2.com par exemple met en relation les entreprises disposant d'un portefeuille de brevets non valorisés, avec des firmes potentiellement intéressées et n'appartenant pas nécessairement au même secteur, pour une application dont on n'aurait pas eu l'idée auparavant. Ces plateformes entrent dans ce que Guilhon (2008) nomme « des marchés de l'innovation », lieu d'échange portant sur des connaissances technologiques en voie de création.

Il existe par ailleurs au sein de grandes organisations de plateformes d'innovations collaboratives (ou participatives). Nous avons déjà évoqué le cas de BNP Paribas (voir point 2.2.3. ci-dessus), mais c'est également le cas de la SNCF, Air France, Accor, Orange, Renault, Michelin, etc. Les démarches reposent le plus souvent sur la base de plateformes 2.0. Elles visent ainsi pour l'essentiel à mobiliser des participants aux caractéristiques distinctes et complémentaires (expériences, compétences, métiers, attentes, objections, etc.) en vue d'aboutir à une solution ou une innovation la plus pertinente et la mieux appropriée au regard de la problématique ou de l'idée suggérée. Soulignons que cette démarche se heurte cependant parfois à des difficultés socio-culturelles, concernant en particulier les barrières où des freins de nature statutaire ou hiérarchiques, le prégnance des silos, etc.

### **2.2.6. Le pari recevable et conditionnel de la multitude : vers l'économie de la contribution.**

Les entreprises sont ainsi confrontées à un nouvel enjeu capital. Il s'agit de mobiliser de manière pertinente la « foule » ou la « multitude » afin de résoudre des problèmes complexes et à faire émerger dans un univers concurrentiel impitoyable des idées, des services ou des produits innovants, si possible, sous la forme disruptive. C'est-à-dire capables de bousculer les positions dominantes en apportant un produit ou un service nouveau occasionnant de nouveaux usages ou, à tout le moins, qu'elles revêtent la caractéristique d'être singulière et distinctive. Ce qui est loin d'être synonyme de la « sagesse »...

Aussi, à la lumière de cette revue de la littérature, on peut considérer, sous certaines conditions, que le pari de la multitude est recevable, sous la forme d'une économie de la contribution des capacités cognitives collaboratives potentiellement décuplées en vue de leur usage dans ce marché mondial hypercompétitif des idées et des concepts. Ces conditions qui se combinent sont présentées ci-dessous.

#### **S'agissant de la nature de la « foule » comme « ressource ».**

La foule offre le pire comme le meilleur... Il importe donc de tirer parti du meilleur... Pour les entreprises et les organisations, elle représente en effet l'externalité positive la plus importante. La problématique centrale consiste à réduire ses défaillances qui peuvent revêtir, nous l'avons vu, plusieurs formes : propagation de préjugés, dérives collectives, etc., et s'assurer ainsi d'en puiser et d'en extraire le meilleur.

#### **S'agissant des « qualités » de la foule.**

Plusieurs caractéristiques cumulatives, pas aisées à rassembler, doivent être prises en compte :

- La **quantité**. Elle se réfère fondamentalement à la loi de grands nombres et est désormais facilitée par l'usage de technologies numériques permettant la participation et la contribution potentielle d'une multitude d'acteurs ;
- la **diversité pluridimensionnelle**. Elle constitue un préalable complémentaire. Mais elle doit être affinée en s'assurant qu'elle est multidimensionnelle : cognitive et expérientielle, mais aussi culturelle, affective, raisonnée, etc.
- l'**autonomie réflexive**, renvoie à l'indépendance des participants et des contributeurs pour conserver leur liberté dans la construction de leurs propositions.

### **S'agissant des démarches de captation de traitement de la production de la foule et des dispositifs associés.**

Les démarches proposées au niveau des entreprises sont convaincantes. On rappellera et adaptera ainsi les aspects qui semblent de ce point de vue les plus pertinents en termes de capacités à :

- capter l'activité et la production de la foule ;
- compiler et à synthétiser ses contributions les plus pertinente ;
- délibérer collectivement à travers le traitement des contributions.

### **S'agissant de l'usage des dispositifs technologiques.**

Il convient juste ici de rappeler que l'usage des dispositifs technologiques de type 2.0 d'innovation collaboratives constitue une source capitale pour solliciter la multitude.

### **EN GUISE DE SYNTHÈSE DE CETTE PRÉSENTATION : VERS LE CAPITAL SOCIOCOGNITIF.**

---

De manière à clore cette seconde partie de ce chapitre, on proposera sous forme de transition de bien distinguer deux notions déjà abordées : le capital cognitif et le capital social, de manière à tenter une combinaison autour de la notion de « capital socio-cognitif ».

#### **ENCADRÉ N° 23 : LE CAPITAL SOCIO-COGNITIF.**

Différentes notions seront distinguées pour circonscrire le capital sociocognitif.

#### **CAPITAL SOCIAL, RSE ET CoPs.**

S'agissant du « capital social », -nous avons opté pour notre part dans le chapitre III, au regard des présentations classiques référentes, pour une perspective alternative, plus collaborative et centrée sur la confiance et la solidarité, qui entre bien en résonance avec les CoPs. En particulier, nous avons relevé que Portes (1998) distinguait pour sa part, quatre sources de capital social : les valeurs, la solidarité, la réciprocité et la confiance. Lallement (2006), relevait que les théories sociologiques du capital social s'ordonnent autour de trois pôles dominants et structurants : la confiance, les réseaux et la réciprocité. Enfin, le Cefrio (2011), toujours dans cette perspective, définissait le capital social comme ensemble des relations, des réseaux et des normes qui facilitent l'action collective et les comportements de

collaboration. D'autres auteurs comme Lesser et Prusak (1999), ont notés les inter-relations entre capital social et CoPs en soulignant que : « les communautés de pratique bénéficient aux organisations car elles contribuent au développement du capital social qui, en retour, est une condition nécessaire pour la création, le partage et l'utilisation de connaissance ».

#### **CAPITAL INTELLECTUEL OU COGNITIF.**

Concernant le capital intellectuel, un certain consensus s'était établi pour considérer que le capital intellectuel d'une organisation était, au moins initialement, composé de ces trois composantes combinées.

**Le capital humain**, qui se réfère aux personnes et aux collectifs qui agissent avec leurs compétences majoritairement tacites, leur expérience, leurs réseaux, etc.

**Le capital structurel** qui est associé à l'ensemble des « capitaux » restant au sein de l'organisation, après le départ des salariés en fin de journée : savoirs codifiés, explicites, mais aussi les brevets, les technologies, etc.

**Le capital relationnel et réputationnel**, enfin, qui renvoie à l'environnement de l'organisation. Sa valeur est liée à l'étendue selon laquelle elle est capable de maintenir sa confiance et sa réputation singulièrement au regard de ses parties prenantes (ses clients, ses fournisseurs, ses investisseurs, etc.).

#### **UN CAPITAL « SOCIO-COGNITIF » COMBINE, FONDE SUR LA CAPITALISATION ET LA COLLABORATION.**

On peut ainsi considérer que le nouvel écosystème collaboratif que nous allons décrire et illustrer dans la troisième partie de ce chapitre est constitué de la combinaison harmonieuse et complémentaire entre le capital cognitif et le capital social :

**Le capital cognitif**, de caractère plutôt formel fondé, sur la structuration et la capitalisation des savoirs en vue de leur usage.

**Le capital social**, associé à la logique de la socialisation et de la *collaboration* privilégiant notamment les interactions, autour de l'échange de pratiques.

En particulier, la confiance associée à la collaboration (capital social) facilitera l'échange de savoir entre les collectifs (capital cognitif) et réciproquement. Le tableau qui suit synthétise la notion de capital socio-cognitif.

CAPITAL SOCIO-COGNITIF	
CAPITAL COGNITIF FORMEL	CAPITAL SOCIAL
-Gestion du savoir fondé sur la <i>capitalisation.</i>  -Logique de <i>structuration.</i>	-Gestion du savoir fondé sur la <i>collaboration.</i>  -Logique de <i>socialisation</i> et d'enculturation.

Naturellement cette perspective devra être, dans la pratique, nuancée et pondérée notamment au regard des différentes variables évoquées au tout début de ce chapitre (rapport au savoir, culture, confiance, structure organisationnelle du travail, style de management, etc.)

### 3. LES QUATRE MODÈLES TYPES DU NOUVEL ÉCOSYTEME.

---

Nous pouvons à présent affiner la présentation des deux perspectives dominantes en matière de gestion du savoir qui viennent d'être présentées, à savoir celle qui relève de la « structuration » et celle qui relève de la « socialisation ». À cet effet, nous avons élaboré un schéma dynamique fondé sur la gestion des savoirs, dans le cadre du nouvel écosystème collaboratif 2.0 proposant quatre modèles types d'usages (présenté dans l'introduction/présentation de ce travail) et qui sera présenté de manière plus détaillé ci-après (schéma n° 2bis p 183).

Ce schéma a été testé et validé lors d'échanges et de témoignages issus de notre terrain d'entreprises, ainsi qu'avec des experts issus de notre panel (voir également la présentation de la recherche). La lecture de la littérature académique référencée a également constitué une de nos sources d'inspiration. L'intérêt de cette présentation est d'affiner le cadre structurant pour concevoir et définir ce que nous avons qualifié, pour mémoire, de « nouvel écosystème collaboratif 2.0 abouti et durable » (NECAD), combinant aux mieux ces modèles types.

### **3.1. POSITIONNEMENT DES QUATRE MODÈLES TYPES.**

---

Le schéma n°4, présenté ci-après, s'articule autour de deux axes en proposant quatre modèles types d'usages dominants de gestion du savoir par les entreprises.

#### **3.1.1. L'axe Ouest-Est : structuration – socialisation.**

Notre premier axe « horizontal » se déploie entre la logique de « socialisation » et des « pratiques » (côté droit du schéma) et la logique de « structuration » et des « savoirs formels » (côté gauche du schéma). Il correspond aux deux perspectives présentées dans la première partie de ce chapitre. On rappellera ainsi pour mémoire que les savoirs formels sont, pour l'essentiel, des savoirs de nature explicite, objectivés et donc stockables et capitalisables. Quant à la notion de « pratiques », nous avons souligné (chapitre II) leurs proximités avec celle de compétences à dominantes tacites, s'insérant dans le cadre d'un apprentissage contextualisé et « situé » au sein duquel s'effectue le travail réel.

#### **3.1.2. L'axe vertical Nord – Sud : flux et stocks.**

Afin de parfaire la construction du nouvel écosystème de gestion des connaissances, il nous faut compléter cette distinction horizontale, par un second axe de nature verticale, qui s'étend de la logique de « flux » (haut du schéma) vers la logique de « stocks » (bas du schéma). Ce croisement fait ainsi apparaître quatre modèles types de gestion des connaissances qui seront présentées, développées et illustrées dans la partie suivante.

#### **La logique de « stock » : autour des contenus.**

Elle se réfère assez naturellement à celle de la capitalisation et du stockage de contenus (documents bureautiques, publications Web, images, sons, vidéos, etc.). Sa nature, à ce stade, apparaît plutôt verticale.

#### **La logique de « flux », autour de la circulation : plus horizontale et plus interactive.**

Cette logique s'appuie sur le principe de la circulation, de la fluidité, du partage et de l'enrichissement des savoirs. Comme le souligne Grimand (2006), cette perspective « amène à envisager la gestion des connaissances comme une gestion des situations d'interaction tout en renvoyant à l'idéal de l'organisation apprenante ». Elle entre plutôt en résonance de la socialisation.

### **3.1.3. Quatre modèles types d'usages dominants, mobiles et dynamiques, de gestion et de circulation du savoir.**

Ces modèles seront présentés en soulignant la dynamique vertueuse qui y est attachée.

#### **Des modèles types évolutifs.**

Ce sont donc quatre modèles types d'usages dominants de gestion du savoir qui se dégagent du croisement de des deux axes, tels qu'ils apparaissent dans le schéma 2 bis ci-dessous, p. 183. Il s'agit des suivants : 1. *People centric* (N-E) ; 2. *Heavy content centric* (N-O) ; 3. *Knowledgeable people centric* (N-O) ; 4. *Soft content centric* (S-O). Nous les décrirons et les illustrerons successivement, en soulignant leurs articulations potentielles dans le cadre d'une dynamique globale de gestion des savoirs. Avant de présenter ces quatre modèles types d'usage, il importe de souligner un certain nombre de points importants :

- d'abord, ces modèles types traduisent une représentation dominante, sous la forme d'un usage particulier, à un moment donné de la vie d'une organisation ;
- ensuite, plusieurs de ces modèles types peuvent cohabiter au sein de différents départements d'une même entreprise (par exemple : au sein de la Recherche & Développement et de la structure commerciale) ;
- par ailleurs, chacun de ces modèles types peut lui-même évoluer vers un autre modèle, compte tenu de l'évolution des pratiques et de l'influence de la direction qui souhaite privilégier d'autres usages au regard notamment de sa stratégie. Ce qui signifie que le schéma demeure par essence mobile et dynamique ;
- naturellement, il n'existe pas de « bons modèles types » mais des usages dominants à un moment donné qui doivent, dans la mesure du possible, s'inscrire en cohérence avec la culture et les enjeux de l'entreprise, pour donner un sens à cette démarche.

#### **L'inscription dans une double dynamique vertueuse.**

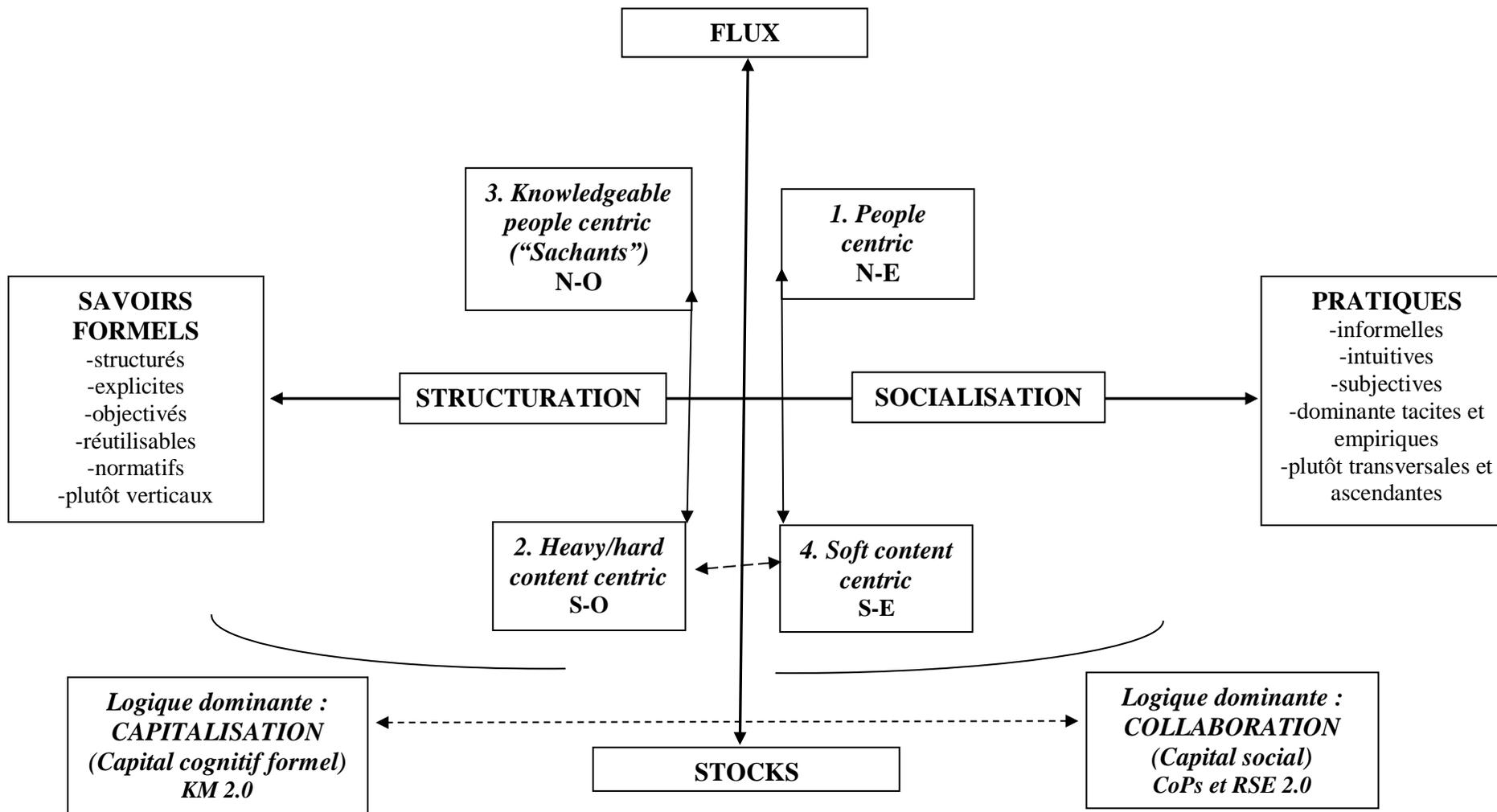
Cette double dynamique sera plus amplement développée dans cette partie. La première consiste à activer les liens entre stocks et flux, de manière à enrichir, à actualiser et à partager les bases de contenus stockés par les organisations. La seconde, de manière complémentaire et combinée, conduit, si les variables clés s'y prêtent (notamment en termes de culture et de confiance), à rapprocher et à combiner la logique de « structuration » fondée sur les savoirs

formels avec la logique de « socialisation » basée sur la collaboration et le partage de pratiques, et réciproquement.

Ces différents éléments qui viennent d'être présentés, expliquent logiquement qu'il est assez délicat de « figer » définitivement (sauf exceptions), le nom d'entreprises issues de notre panel de terrain, théoriquement illustratives de ces modèles types. Ce qui ne nous empêchera toutefois pas de proposer des exemples pertinents, en proximité avec ces modèles.

### **Les exemples de Michelin et du CEA.**

Il est en effet possible, dès à présent, d'illustrer une dynamique de notre schéma n°4, à travers les pratiques de deux grandes firmes françaises : Michelin et le CEA. La première, qui a investi initialement sur le versant droit de ce schéma associé à la « socialisation », s'oriente de manière combinée et complémentaire vers la « capitalisation » des bonnes pratiques, principalement à l'échelon de son RSE et des CoPPs. Inversement, le CEA qui s'est au départ mobilisé sur le versant gauche, centré sur la « capitalisation », s'oriente pour sa part de manière également combinée et complémentaire de plus en plus vers le déploiement de *CoPs* et donc de la « socialisation ». Leurs pratiques respectives seront détaillées dans la suite de cette partie.



SCHEMA N° 2BIS : TYPOLOGIES DYNAMIQUES AFFINEE FONDEES SUR LES USAGES DE LA GESTION DU SAVOIR DU NOUVEL ECOSYSTEME COLLABORATIF 2.0

### **3.2. LE MODÈLE TYPE 1 ET SES USAGES DOMINANTS : *PEOPLE CENTRIC*.**

---

Ce modèle qualifié en effet de *People centric* se positionne dans notre schéma n° 4 ci-dessus, sur le versant droit de la socialisation, à la croisée des « stocks et des savoirs formels ». Son intitulé traduit bien sa nature : la centration sur le *social networking*, professionnel ou non. Nous présenterons et illustrerons ce premier modèle à travers deux grandes entreprises référentes, relevant selon nous, pour une part significative de ce modèle type.

#### **3.2.1. L'esprit et des pratiques dominantes du modèle.**

Quatre entrées permettront de le caractériser. La première soulignera l'état d'esprit propre à ce modèle. La seconde pointera certaines de ses limites. Les deux dernières aborderont les questions consacrées à la capitalisation et de la gestion des contenus et au retour sur investissement, qui illustrent d'une certaine manière d'ailleurs, les limites de ce modèle. Ces deux derniers aspects seront plus globalement développés dans le dernier chapitre.

##### **Un état d'esprit : *People before process*.**

Positionné donc au N-E, à la croisée des « flux » et des « pratiques », ce modèle trouve d'une certaine manière ses racines dans Facebook et son *social networking*. Si on devait le caractériser par des formules, on pourrait écrire : « *People before process* ; le lien importe plus que le bien » ; la conversation l'emporte sur la conservation, l'échange sur la capitalisation ; le relationnel sur le formel ».

##### *Social centric et business centric*

Naviguant ainsi sur des réseaux en ligne pour nouer des contacts et des relations, s'informer, échanger et apprendre, ces « socionautes », privilégient les flux échanges interactifs de « personnes à personnes » à la fois sociaux ou professionnels (*social centric* ou *business centric*). C'est notamment le cas du partage de « bonnes pratiques », des « belles histoires » repliables, et des « récits de guerre », pour reprendre l'exemple des techniciens de maintenance de Xerox, dont ils demeurent assez proche. L'état d'esprit du modèle reste également, à certains égards, pas très éloigné de celui des *CoPs* décrites par Lave et Wenger (1991), Brown et Duguid (1991), Wenger (1998), sans généralement y inclure la dimension totalement « auto-organisée » (voir chapitre II).

Concrètement, ce modèle se déploie ainsi à travers des RSE sur lesquels se greffent le plus souvent des *CoPs*. Naturellement, nombre d'entreprises de ce type que nous avons observées créent les conditions pour que les gens puissent s'exprimer en confiance (le terme de présomption de confiance étant invoqué par certains de nos interlocuteurs).

*Des conditions d'usage fondées sur la confiance.*

On relèvera trois critères illustratifs, qui peuvent prendre plus largement place dans le cadre de la charte de bon usage du réseau. Ils promeuvent et privilégient le principe de l'auto-déclaration des compétences (parfois sur la base intéressante d'une co-validation avec le management) ainsi que leurs centres d'intérêt dans le profil du RSE. Ensuite, elles instaurent le principe de la modération a posteriori dans les échanges de contenu et les commentaires. Enfin, dès lors que les salariés ont créé un compte sur le réseau social de l'entreprise, ils peuvent ouvrir une communauté, « en libre-service », en se loguant sur le système de l'entreprise, à partir du moment où ils respectent la charte et instaurent une gouvernance. Il s'agit en somme de libérer la parole ou, plus exactement, de libérer l'expression et encourager les échanges sociaux au regard de réticences compréhensibles (laisser des traces écrites, craintes de poster des questions et commentaires « idiots », etc.).

Certaines entreprises autorisent des controverses constructives de point de vue divers de manière à ne pas obérer l'esprit d'initiative et la contribution à des innovations. Il n'est ainsi pas surprenant que la majorité des entreprises observées qui entrent dans le cadre de ce modèle se caractérisent plutôt par une hiérarchie assez légère et des valeurs fondées sur la confiance, la proximité et la décentralisation, favorisant ainsi les pratiques de partage de transfert, de création de savoirs.

*Des contenus de type plutôt soft.*

Les contenus échangés et partagés dans ce modèle présentent plutôt en majorité la forme de posts, d'images, de vidéos, etc., au détriment de documents supports écrits. Ces échanges sociaux via les RSE ont en général une valeur sociale plus forte qu'économique, ce qui peut expliquer, comme nous le verrons, que la capitalisation et le stockage des contenus ne constituent pas toujours une priorité.

**Des dérives potentielles et des limites.**

Naturellement cette perspective n'écarte pas certains excès ou dérives classiques. Pour certains, comme le souligne justement Monneuse (2014), le RSE dans ce modèle « peut être

utilisé comme un outil égotique, une manière de se mettre en scène, de se vanter, etc. ». Cette quête de valorisation personnelle poursuit-il, « peut déboucher sur des jeux d'acteurs nuisibles à la collaboration, notamment quand le *personal branding*, c'est-à-dire de marketing de soi, prend le dessus : le faire-savoir compte alors plus que le véritable savoir-faire partagé ». Cette recherche de visibilité (le « faire savoir » plutôt que le « savoir-faire partagé ») pouvant conduire pour le coup à limiter l'expression directe et la collaboration.

D'autres observateurs pointent, dans un registre différent, le fait que ce modèle se limite à « créer du lien social simplement pour créer du lien », sans réel contenu. Ce peut être en effet le cas à travers la logique du l'échange purement conversationnel, sur le principe du mur, sous forme de posts, avec des perspectives réellement collaboratives somme toute limitées.

### **La question de la capitalisation et de la gestion des contenus : comment sauvegarder les contenus pertinents ?**

Ainsi que nous l'avons indiqué, ces deux aspects, seront plus globalement développés dans le chapitre VI. Néanmoins, nous avons souhaité les aborder (et plus particulièrement la gestion des contenus) dans ce cadre, pour éclairer d'ores et déjà leurs pratiques spécifiques.

#### *L'oralité numérique de type conversationnelle.*

En effet, l'une des limites objectales à ce modèle est liée principalement à l'insuffisance de capitalisation formelle des contenus, de sorte que les échanges et les partages de pratique restent « flottants », fragmentés, et donc plus difficilement réutilisables. Toutefois, pour certaines entreprises de ce type, l'objectif principal affiché est de privilégier les échanges sociaux. L'idée, pour reprendre une formulation déjà citée de Cova (1995), est que « le lien importe plus que le bien » (sous-entendu ici, le contenu). Comme le souligne un de nos interlocuteurs, « le RSE est un flux, il n'y a pas vraiment de système de stockage, mais on libère la parole sur la base de l'échange et de l'interaction sociale (seulement *tags* et *hashtags* utilisés en pratique par la personne) ».

Ce modèle qui privilégie en effet les échanges et les partages de contenus, notamment de vidéos et d'images, n'est pas forcément propice à leur capitalisation et leur stockage en vue de leur usage et de leur réutilisation. On peut en effet, reprendre ici l'expression « la conservation l'emporte sur la conservation ». Plus généralement, les échanges de pratiques, le plus souvent tacites et empiriques, se prêtent d'emblée moins, de par leur nature, à la capitalisation de leurs contenus, que les savoirs formels et les documents associés. L'on se situe

en définitive plus dans une culture de « l'oralité numérique », comme le souligne un de nos interlocuteurs.

*Organiser à minima les contenus.*

Pour autant, dans ce modèle, la production de contenus divers est souvent considérable. Nos différents interlocuteurs ne manquent pas de souligner la réalité de l'infobésité : « on est vraiment dans le foutoir numérique, et il n'est pas possible de tout classer les innombrables contenus ». Aussi, devant ce que certains d'entre eux considèrent comme étant un immense gâchis potentiel, des « mesures de sauvegarde » et des préconisations sont appliquées. Elles seront développées dans la présentation du modèle type 4 (*Soft content centric*), qui a notamment pour objet de « remettre un peu d'ordre », dans ce « foutoir numérique ».

Dans la pratique, les entreprises de ce type optent pour une forme de capitalisation légère, permettant aux salariés de retrouver du contenu par eux-mêmes, via un moteur de recherche de type Google. Une autre manière consiste à poser des questions sous forme de « jet de bouteilles à la mer », en mobilisant le réseau social, en sachant qu'il y aura souvent un minimum de réponses. Mais ces démarches comportent certaines limites. Aussi, l'une des pratiques les plus courantes, de ces socionautes consiste à utiliser l'annuaire du RSE, pour contacter directement un collègue dont le profil semble propice à un échange. En pratique, il apparaît qu'il y a toujours des personnes qui ont travaillé directement ou indirectement sur le thème ou la question à l'origine de la recherche.

**La question du calcul du retour sur investissement (ROI).**

Relevons que ce type d'évaluation formelle apparaît pour certains de nos interlocuteurs non pertinent mais un consensus se dégage par ailleurs pour considérer que les bénéfices économiques et sociaux sont perçus comme réels, si les conditions sont favorables.

*Une approche non prioritaire et non forcément pertinente.*

Certains de nos interlocuteurs, dont les entreprises se positionnant dans le cadre de ce modèle type, soulignent leur incapacité de mesurer le ROI comme les impacts d'autres technologies (formation, Internet, iPhone, etc.). Par ailleurs, du fait notamment de cette absence de capitalisation formelle et structurée, la question du retour sur investissement ne constitue généralement pas une priorité, ni même parfois un sujet de réflexion pour ces entreprises.

### *Un consensus sur les bénéfices potentiels économiques et sociaux*

En l'absence d'une évaluation formelle de ce ROI, un consensus toutefois se dégage largement, de la part de nos interlocuteurs de terrain (directeurs de gestion des connaissances et membres de communautés de pratique rencontrés), pour considérer que les bénéfices économiques et sociaux sont perçus comme étant au rendez-vous dès lors que ces dispositifs (RSE et *CoPPs*) sont utilisés de manière appropriée, et que la participation des acteurs, qui ne se décrète pas, soit active et volontaire.

Le bénéfice économique s'observe en particulier à travers l'efficacité et le gain de temps associés aux pratiques collaboratives, aux répliques rendues possibles d'expériences pertinentes, à l'accélération du partage d'information, le transfert d'un grand nombre de connaissances dans un délai très court, etc.

Le bénéfice social apparaît notamment naturellement sous la forme d'un accroissement des échanges entre individus et groupes, et donc du renforcement du lien social. Dans tous les cas, l'usage du smartphone constitue de plus en plus fréquemment un vecteur d'interaction capital contribuant, notamment dans ce modèle type, à accroître ces bénéfices. Plus généralement, certains de nos interlocuteurs soulignent qu'une forme de pollinisation des bonnes pratiques crée naturellement des liens affectifs et cognitifs bénéfiques, qui se déploient auprès de ceux qui savent en saisir les opportunités. L'un d'entre eux nous confiait selon une belle formule que « la valeur collaborative est fondée sur la réalité de la valeur d'échange et de partage ». Ainsi, la firme Michelin (comme nous l'évoquerons dans l'encadré n° 24 ci-dessous), a choisi, de manière délibérée, la référence au ROE pour *Return on Engagement*, plutôt que le ROI.

### **3.2.2. Deux illustrations : Danone et Michelin.**

Nous présenterons successivement deux illustrations. La première, déjà ancienne mais toujours active, concerne une facette particulièrement innovante de RSE de Danone : les « places de marché ». La seconde illustration concerne le déploiement du réseau social BipSpace au sein de la firme Michelin. Toutes deux relèvent, selon nous, pour une part significative de ce modèle type qualifié de *People centric*.

#### ENCADRE N° 24 : LES *MARKETPLACE* DE DANONE.

Frank Mougin, alors Directeur général des ressources humaines du groupe Danone et Benedikt Benenati, Responsable Développement Organisation & Knowledge–Networking (2005), avaient alors décrit le principe de fonctionnement de la *marketplace* du groupe Danone qui concerne tous les métiers et les fonctions.

##### **L'ORIGINE DES *MARKETPLACES*.**

Ce marché est un dispositif qui sert à amorcer les échanges et à convaincre les sceptiques du bien-fondé de la démarche grâce à des résultats tangibles. Ces deux responsables ont alors convaincu les dirigeants du groupe, qui organisent des conventions, d'introduire deux heures de *marketplace* insérées dans les trois jours de rencontre. Préalablement à la convention, l'évènement se prépare à travers une sélection de bonnes pratiques (résumé du problème, solution et bénéfices tangibles, détails pratiques de mise en œuvre), qui sont rassemblées dans un *Little book of practice*. Une mise en scène est alors conçue sur un thème particulier (marché provençal, marché hongrois, *Stars Wars*, l'ouest américain, etc.), les *givers* (ceux qui disposent de solutions), se préparent en répétant leur présentation qui ne doit pas excéder dix minutes. Le « bazar » de ces *marketplace* est donc très organisé...

La convention démarre ainsi, avec une matinée de présentation traditionnelle, la *marketplace* ayant lieu l'après-midi et se prolonge par une soirée. Le lendemain matin, la journée démarre avec le film de la *marketplace* monté la nuit, puis la convention se poursuit.

Les *givers* se déguisent, permettant ainsi de faire disparaître les rangs hiérarchiques et de faire en sorte que chacun se mette dans la peau d'un autre personnage dépassant ainsi ses inhibitions. Ils tiennent des stands tandis que les *takers* (les managers qui ont un problème à régler) reçoivent le *Little book of practice* et s'appêtent littéralement à faire leur marché. Suite aux présentations, ils posent des questions au *giver* et disposent chacun de sept chèques pour témoigner de leur intérêt pour telle ou telle bonne pratique. Mais signer un chèque ne constitue pas un engagement formel, il symbolise la transaction. Le nombre de chèques reçus constitue un signe de la pertinence d'une bonne pratique. Le *facilitator* (l'intermédiaire discret qui organise l'échange fructueux entre les *takers* et les *givers*), conserve les souches lui permettant de suivre les échanges des bonnes pratiques dans sa communauté et de raconter d'éventuelles belles histoires. Les patrons sont souvent réticents avant de venir, mais sur place, l'enthousiasme est général et ces réunions sont très efficaces. Parmi les thèmes retenus,

citons : la clôture des comptes pour une population de financiers, la sécurité dans les usines pour des industriels, le marketing ou les ventes pour les directeurs généraux, etc. La démarche est avant tout basée sur le volontariat.

Les communautés assurent la pérennité des échanges entre les *marketplaces*. Selon ces deux responsables, les *facilitators* sont les « héros discrets » de ces communautés ; ils organisent des échanges entre gens de terrain et ils se voient offrir une visibilité dans le *Little book of practice*.

#### **LES MARKETPLACE DIX ANS PLUS TARD.**

Quelque dix années plus tard, Jean Christophe Laugée (entretien du 23 février 2016), Directeur de l'Innovation Sociale et du Fonds pour l'Écosystème de Danone, évoque toujours avec beaucoup d'intérêt, voire une certaine passion, l'organisation et l'animation de ces *marketplaces*. Il souligne en particulier l'efficacité et la vivacité de ces événements qui permettent de créer des liens forts entre des participants à travers les échanges et les partages bénéfiques de pratiques pouvant faire l'objet de réutilisation. Si certains aspects ludiques initiaux sont moins systématiques (tels que les transactions symboliques par chèque ou les déguisements), l'esprit de la *network attitude* chère à Danone demeure toujours bien présent au cœur de cet événement.

La seconde illustration qui suit est intéressante car elle concerne le déploiement réussi du RSE au sein d'une autre grande firme française qui a longtemps cultivé le culte du secret...

#### **ENCADRÉ N° 25 : MICHELIN, DE LA CULTURE DU SECRET À LA CULTURE DU PARTAGE, À TRAVERS LE DÉPLOIEMENT DE SON RÉSEAU SOCIAL BIPSPACE.**

##### **UN GRAND FLEURON INDUSTRIEL.**

Le groupe Michelin fait partie de nos grands fleurons industriels depuis plus d'un siècle, et son siège social est toujours symboliquement situé au même lieu que celui de sa création en 1889 -place des Carmes -à Clermont-Ferrand. La firme désormais mondialisée et toujours réputée par son esprit d'innovation, réalise en 2015 un chiffre d'affaires de 21 milliards, ce qui la place derrière le géant Bridgestone avec une implantation industrielle dans 18 pays et

une présence commerciale dans 170 pays. Elle emploie aujourd'hui 113 000 personnes dont 23 000 en France.

Au-delà de cette formidable réussite industrielle, le groupe a longtemps fait l'objet d'une curiosité par les observateurs attentifs du monde du travail, d'une part, par son projet paternaliste intégrateur initial, ainsi que par sa culture du secret. Les temps ont certes depuis bien changé. J'ai eu en effet l'occasion de me rendre sur le site du groupe durant l'année 2015 à plusieurs reprises, pour rencontrer et dialoguer avec les acteurs de la transformation digitale et de son réseau social (dirigeants, managers, membres animateurs et membres de communautés professionnelles ou d'intérêts). Je fus curieux d'observer *in situ* comment ces outils et usages collaboratifs pouvaient se déployer dans ce culte longtemps entretenu du secret, justifié pour partie, par un contexte particulièrement concurrentiel, au sein duquel l'innovation permanente constitue le véritable nerf de la guerre. En réalité, mon étonnement se traduit par la capacité avec laquelle nombre d'employés s'approprièrent et s'activèrent sur BibSpace, ce RSE qui constitue l'épine dorsale de la transformation digitale du groupe.

#### **LE LANCEMENT ET LE DÉPLOIEMENT ÉLARGI DE BIPSPACE.**

Deux facteurs clés de succès ont été particulièrement porteurs pour assurer le lancement et le déploiement de BipSpace. D'abord, ce projet a été résolument porté par le président et les membres du comité exécutif. Ensuite, la réalité de la collégialité de son portage par trois grandes directions, qui agissant de manière combinée et coopérative : la direction de la communication, la direction des systèmes d'information et la direction Groupe Personnel, avec un leadership naturel de cette dernière.

Ainsi, dès avril 2012, la phase pilote du RSE est entamée au niveau du groupe avec 1 500 salariés et 35 communautés. En novembre de la même année, la seconde phase de préparation du déploiement est engagée avec des résultats très encourageants en termes d'engagement : 93 % de lecteurs, 58 % de commentateurs et 23 % d'auteurs. La troisième phase de déploiement élargi est lancée en juin 2013 avec une animatrice pour le groupe. À travers cette démarche, le groupe entend véritablement insuffler de nouvelles façons de travailler de manière à accompagner son accélération globale et encourager l'innovation, à améliorer l'agilité, à amplifier la collaboration et la responsabilisation. Il souhaite ainsi cibler l'ensemble de sa population, sans distinction de métier, de position géographique ou de taille d'équipe.

### **BIBSPACE EN ACTION.**

Les chiffres clés à ce jour (début 2016) sont les suivants : 30 000 membres internationaux sur les 60 000 salariés connectés du groupe (tous volontaires), dont 30 % d'actifs, 90 pays représentés sur BibSpace et 835 *community managers* formés ainsi que 600 communautés. Et surtout, ces données ont contribué à amplifier l'innovation collaborative du groupe, que ce soit à travers des événements créatifs ou des challenges digitaux. Ainsi, près de 18 000 idées par an sont régulièrement émises. Parmi celles qui ont été exploitées, dans des champs très diversifiés, on retiendra : la création d'une application mobile pour faciliter la vie des salariés, leur permettant de se repérer plus facilement sur les sites géographiques ; un nouvel Atlas sur la base d'une innovation reposant sur un format spécifique et des informations spécifiques, à l'usage du vélo.

De manière générale, dans la production communautaire collaborative, l'accent est mis sur l'usage. Par exemple, un espace de discussion est ouvert, telle une salle virtuelle d'échanges, où l'on regroupe un groupe d'experts qui vont apporter des réponses, visibles par tous, de manière instantanée, chacun pouvant à l'intérieur de cet espace enrichir, compléter et capitaliser sur ces échanges. Un autre exemple est constitué par les pratiques de co-crédation et de co-développement au regard de certains métiers. Ainsi, il arrive que le groupe s'adosse à des clients, soit en interne, soit en externe, mais aussi à ses salariés, pour l'aider à développer ses futurs produits. L'entreprise diffuse ainsi quelques-unes de ces *success stories* pour inspirer, témoigner et encourager ces pratiques et contribuer ainsi à décloisonner l'organisation en développant de la valeur.

### **UNE GOUVERNANCE LÉGÈRE MAIS INCITATIVE.**

De manière à initialiser les communautés professionnelles du réseau pertinentes, une « fiche de cadrage » permet au porteur d'une initiative de s'assurer qu'elle répond à un besoin, ce qui le conduit à identifier un sponsor susceptible de défendre son projet. Cet aval acquis conduit à identifier des *community managers* (animateurs de communautés) de manière que à ce que ce projet bénéficie des contributions collaboratives des animateurs et qui vont identifier dans leur réseau des *key users*, permettant d'ouvrir et de démarrer la communauté sur la base d'objectifs de travail. À ce stade, l'animatrice du réseau social va soutenir et surtout challenger la communauté afin que le projet aboutisse et puisse ainsi déboucher notamment sur un usage. C'est sur cette base incitative et dynamique que se déploient la plupart des communautés professionnelles du groupe. Par ailleurs, toute personne souhaitant

rejoindre une communauté (et n'ayant pas été à ce titre directement invitée), doit recevoir l'accord de son animateur (ou *community manager*).

Par ailleurs, et de manière complémentaire, on retrouve toutes les bonnes pratiques référentes de gouvernance inventoriées dans le chapitre II. En particulier : un cadre pluriannuel structurant la dynamique communautaire en ligne avec la stratégie d'entreprise ; une instance centrale communautaire de coordination pilotée par directement par Manon Enoc ; des sponsors nominatifs donc, pour légitimer les communautés.

#### **UN ROE (*RETURN ON ENGAGEMENT*) PLUTOT QU'UN ROI (*RETURN ON INVESTMENT*).**

Cette forme d'évaluation constitue un choix délibéré du groupe. Plutôt que de s'aventurer dans des métriques complexes, la centration sur l'implication et l'engagement des personnes et des collectifs communautaires lui paraît plus pertinente. Les exemples donnés sur la production collaborative des idées en constituent des illustrations typiques. Pour mesurer la performance du RSE, Michelin s'est attaché à croiser plusieurs types d'informations : d'abord des métriques quantitatives comme le pourcentage de membres actifs, le pourcentage de membres engagés, pour mesurer la vitalité globale de la plateforme. Ces métriques sont combinées à des usages qui sont apparus au fil de l'utilisation du RSE, illustrés par des *success stories* passant d'usages initiatiques simples à des usages plus complexes, plus fins, relevant de l'accompagnement du changement d'équipes de direction. Enfin, un regard est porté sur des éléments qui relèvent de l'accompagnement du changement. Cela concerne : le comportement des personnes, l'acquisition de réflexes de partage, l'intégration de personnes dans des équipes par leur contribution dans les communautés collaboratives, le développement du sentiment d'appartenance à certaines équipes, même à distance, etc.

#### **VERS LA CAPITALISATION DES BONNES PRATIQUES ET DES USAGES, COMBINÉE AVEC LA VEILLE.**

Initialement, la démarche consistait en effet à lancer et déployer un réseau social interne. Aujourd'hui, le besoin d'une forme de capitalisation des bonnes pratiques, des *success stories*, des usages se fait cependant sentir. Elle se réalise principalement à l'échelon des communautés professionnelles. Le choix a ainsi été fait d'établir une fiche-type de cadrage sur ce que recouvre une « bonne pratique », susceptible d'être dupliquée et réutilisée, ce qui constitue une amorce de capitalisation. Plus généralement, une réflexion est menée au sein du groupe visant à coupler la pratique de la veille collaborative (qui constitue déjà une des

plus importantes communautés) avec certaines communautés professionnelles. Cette combinaison permettrait d'émettre des recommandations en termes de priorisation des sujets à investiguer de manière générale ou dans le cadre de certaines zones ou secteurs. Ce qui induira nécessairement une forme de capitalisation à terme.

#### **LES EFFETS DU RÉSEAU SUR L'ORGANISATION, LA CULTURE ET LE MANAGEMENT.**

On sent bien, à travers les divers échanges et témoignages évoqués au sein du groupe, que le réseau social contribue à « perturber » l'organisation dans le bon sens. Il concourt à faire évoluer la culture du secret et la segmentation en silos en déployant notamment les échanges transversaux et même trans-hiérarchiques, tout en faisant évoluer les façons de travailler. Ainsi, un certain nombre de membres des communautés osent de plus en plus partager, proposer et afficher ainsi des idées et des contributions. Une forme de confiance se construit et se nourrit, ainsi que la responsabilisation, à travers l'usage de ces formes d'expressions.

En marge de ces pratiques, des déjeuners collectifs sont régulièrement organisés de manière informelle, pour permettre de conforter la proximité physique, au-delà des collaborations de nature numérique, en créant de nouveaux liens sociaux et en générant de nouvelles idées. L'apprentissage par le partage est souvent revendiqué par les membres des communautés. Mais certains soulignent toutefois, l'essoufflement des échanges, au-delà d'une certaine période. Complémentairement, les formes de management tendent à s'autonomiser et à se responsabiliser à travers la présomption de confiance que propagent inexorablement le déploiement et l'usage de ce réseau. Le manager traditionnel laisse la place progressivement à un *coach*, un manager bienveillant et inspirant, proche de ses équipiers, qui propose plus une vision que du seul *reporting*. Cette dynamique collective managériale est à présent enclenchée.

Une véritable culture collaborative s'infiltré à présent progressivement mais de manière irréversible, semble-t-il, au sein de l'organisation en insufflant une nouvelle façon de travailler. Manon Enoc, en charge de l'animation, y a pour cela insufflé et déployé toute son énergie et sa force de conviction.

Fort de cette étape de collaboration digitale et de nouvelles façons de travailler, le groupe Michelin vise à connecter ses 110 000 employés à travers le monde pour proposer une « expérience employé » fluide, connectée et attractive.

(Sources : entretiens avec Manon Enoc en 2015 et 2016, en charge du pilotage et de l'animation de réseau social, ainsi qu'avec plusieurs *community managers* et des dizaines de membres de communautés.)

### **3.3. LE MODÈLE TYPE 2 ET SES USAGES DOMINANTS MAIS DÉPASSÉS : *HEAVY CONTENT CENTRIC***

---

En quelque sorte, à l'opposé du précédent, ce modèle se positionne en effet dans notre schéma n° 4, sur le versant gauche de la capitalisation, à la croisée des « stocks et des savoirs formels ». Son intitulé fait naturellement référence au stockage et à l'accumulation de contenus explicites et souvent normatifs et techniques au sein de base de données. Il est parfois qualifié de « modèle de l'entrepôt » (Alavi, 2000).

#### **3.3.1. Un modèle clairement en voie de désuétude.**

Précisons-le d'emblée, ce modèle ne fera pas l'objet de développements conséquents car il demeure, dans sa forme type, relativement dépassé. Il est en effet encore partiellement empreint de la culture et de la pratique du KM 1.0. On peut le trouver par exemple dans des entreprises à caractère technologique, voire « à risque », qui stockent des documents à caractères formels (des standards, des guides, des modes opératoires, des référentiels techniques, etc.). Ces productions émanent pour l'essentiel des « sachants » (experts et professionnels reconnus et souvent légitimés et réseau des « anciens »), principalement dans les secteurs liés à la Recherche & Développement, intégrés dans un réseau quasi nominatif de confiance, en dehors de l'usage d'un moteur de recherche fédéré.

#### **3.3.2. Une culture verticale.**

Il apparaît en effet que les caractéristiques de ces types d'entreprises, au regard des variables clés citées au tout début de ce chapitre (confiance, culture, style de management, etc.), ne sont en effet guère favorables au déploiement de la gestion des connaissances. Elles sont le plus souvent assez fortement hiérarchisées et cloisonnées. Quant au rapport au savoir (souvent complexe, crucial, voire stratégique et principalement localisé dans les structures de Recherche & Développement), il s'apparente à un rapport de propriétaire. Les « sachants » en étant, d'une certaine manière, les producteurs et les garants quasi exclusifs. La transmission des savoirs

n'est, dans certains secteurs, pas activée, ou se réalise de manière très encadrée. Parfois même l'« entrepôt » tend à se transformer en mémoire morte, faiblement actualisé, s'assimilant, comme nous l'avons entendu, à « des petits cercueils du savoir ». La culture de partage et plus généralement la culture collaborative est donc très faiblement présente (sauf entre personnes « autorisées »). Les communautés techniques existantes entre experts d'un même métier sont le plus souvent fermées. Il importe donc, comme nous allons le souligner, de donner vie à son contenu, de le structurer et de le transformer en mémoire vive et interactive. C'est précisément faire en sorte qu'il s'apparente au modèle type suivant.

### **3.4. LE MODÈLE TYPE 3 ET SES USAGES DOMINANTS : *KNOWLEDGEABLE PEOPLE CENTRIC*.**

---

Localisé dans notre schéma n° 4 à la croisée des « flux » et des « savoirs formels » toujours sur le versant gauche de la capitalisation, ce modèle bénéficie de l'activation des « flux » contributifs d'alimentation de savoirs formels, de manière à déployer son activation et son usage. Nous procéderons à sa description et à son illustration.

#### **3.4.1. L'esprit et des pratiques dominantes du modèle.**

Il convient de bien distinguer deux situations qui peuvent se présenter en pratique dans ce modèle. La première consistant à revitaliser le modèle de type 2 (*Heavy/hard content centric*), la seconde se référant à des organisations s'étant d'emblée positionnés dans ce modèle type 3.

##### **Situation 1 : revitaliser le modèle type 2 (*Heavy/hard content centric*).**

C'est notamment à la suite d'une prise de conscience émanant de dirigeants ou de leurs proches (direction des systèmes d'information, direction des ressources humaines), mais également d'autres parties prenantes, comme des managers ou des experts, que l'on observe ce type de démarche. Il s'agit en quelque sorte de redonner vie au système de gestion des savoirs en se positionnant toujours dans la logique de leur structuration. Deux démarches, qui peuvent se combiner, sont possibles. Elles sont ainsi activées suivant les situations.

##### *Réintroduire ou déployer plus activement la production et l'actualisation de contenus*

Pour mémoire, ces contenus sont constitués le plus souvent de *process* (l'un des archétypes étant les référentiels techniques d'ingénierie). La démarche d'activation apparaît

symboliquement dans le schéma n° 4 à travers la présence de la flèche verticale à double sens, reliant les modèles types 2 et 3, dans le versant gauche de la capitalisation. Elle souligne cette indispensable interactivité entre « stocks » et « flux », sur la base d'une interaction de type « personnes à contenus ». Cette démarche conduit par exemple, comme on l'observe dans certaines entreprises, à mettre à jour un référentiel technique à travers une relecture collective d'experts, à capitaliser les projets. Roulleaux Dugage, Vice-Président Expertise et KM à la direction Recherche & Développement d'Areva, illustre cette approche à propos des référentiels documentaires. Il précise ainsi (entretien juin 2016), que l'actualisation ne peut se faire en dehors d'un *process* pratique au quotidien. La structure documentaire devient celle que l'on utilise. Aussi, la première des actions à réaliser pour un gestionnaire du savoir est de faire l'inventaire des types de documents que l'on utilise (propositions commerciales, fiches de référence clients, etc. C'est la meilleure manière de s'assurer de son audience et de son usage, souligne-t-il, puisque beaucoup de personnes les utilisent déjà.

*Ouvrir et élargir le « cercle du savoir ».*

À travers cette seconde démarche, visant à ouvrir le « cercle du savoir », notamment au-delà des seuls sachants, en accroissant son partage et en facilitant les contributions qui peuvent lui être associées. Mais dans certaines entreprises, les résistances hiérarchiques et de certains sachants à cette logique restent puissantes... Quoiqu'il en soit, ces démarches plus interactives conduisent à opérer un basculement dans une logique de *knowledge management 2.0* et tendent finalement à s'approcher des pratiques mobilisées par les grandes entreprises qui ont dès les années 1990, précisément au moment de l'émergence du *knowledge management*, au départ, ont saisi d'emblée les bénéfices qu'elles pouvaient en retirer. Elles se pérennisent et s'adaptent dans la durée.

## **Situation 2 : démarrer d'emblée et durablement en amont, le modèle de type 2**

Comme nous l'avons observé dans le chapitre II, cette situation s'observe particulièrement au sein de grandes firmes exerçant au sein de deux grands secteurs : celui du conseil technologique, à l'image d'Accenture et celui de l'industrie de haute technologie, notamment dites « à risque », comme le CEA ou EDF.

Nous décrivons successivement la manière dont ces deux premières grandes entreprises citées, Accenture et le CEA, positionnées donc sur le versant de la *structuration*, mettent en œuvre et déploient dans cette perspective leurs politiques de gestion des savoirs en vue de leur

transmission et de leur usage. En effet, cette posture est la plupart du temps associée à un positionnement pionnier, comme ce fut le cas pour ces deux grands groupes. Une différence doit toutefois être signalée à ce stade au regard du rapport au savoir et de sa complexité. S'agissant du CEA, les savoirs mobilisés sont souvent cruciaux et stratégiques (les expressions anglo-saxonnes de *heavy document* ou de *deep knowledge* étant parfois utilisées). Concernant Accenture, les savoirs explicites mobilisés en vue de leur réutilisation se caractérisent par une intensité cognitive plus faible, mais un usage intensif par les consultants dans leurs missions.

### **3.4.2. Trois Illustrations : Accenture, le CEA et EDF.**

De manière analogue donc au modèle type 1 (*People centric*), pour lequel nous avons proposé deux illustrations (Danone et Michelin), nous décrirons celles annoncées d'Accenture et du CEA, relevant également pour une part très significative de ce modèle type. Une dernière analyse portera sur les modes de transmission des savoirs dans l'industrie nucléaire, dans le cadre de la Division Ingénierie Nucléaire d'EDF, en s'appuyant sur une recherche originale de Caroline Djambian (2012).

#### ***La firme Accenture.***

Dès 1990, cette firme mondiale du conseil technologique, que l'on ne présente plus avait formulé et adopté une stratégie de *knowledge management* (Doboria et Senta, 2011). Nous rappellerons le principe de la codification des savoirs en vue de leur réutilisation, et présenterons dans cet esprit la fameuse bible de référence.

« *L'économie de la réutilisation* ».

Dans le chapitre II de cette recherche, nous avons en effet souligné que la stratégie de cette firme s'inscrivait dans une logique sur la base de la formalisation et de la codification des savoirs (Hansen, *et al.*, 1999). Ces derniers étant alors explicités, étant susceptibles d'être reproductibles et donc réutilisables par les consultants, permettent ainsi des économies d'échelle substantielles. Rappelons en effet qu'Accenture, du moins pour une large partie de ces activités, s'insère également dans cette perspective, comme le soulignait Hugot (2015), le conseil chez Accenture présente un certain nombre de caractéristiques. Il est très « industrialisé, formaté et répliquable ». Nous avons proposé à cet effet le terme de « capital cognitif formel ».

*Une bible référente : Accenture Delivery Method (ADM).*

Analogue à un *codebook*, cette bible se présente sous la forme d'un 'intranet où tous les *process* sont détaillés, étape par étape, suivant le secteur et le type de projet » selon le témoignage d'un *senior manager*. L'auteur de cet article pour une revue professionnelle, Emmanuel Botta (2014), précise que cette encyclopédie des bonnes pratiques, constamment remise à jour, est accessible à tous les collaborateurs d'Accenture à travers le monde, ce qui permet aux différentes équipes de travailler à l'unisson lorsqu'elles doivent, par exemple, installer le même logiciel dans les 25 filiales étrangères d'une multinationale. Plus largement, il existe un *Global Project Delivery* (Accenture) qui comporte notamment un chapitre précisément intitulé *Accenture Delivery Suite*, lequel précise notamment de manière très claire que « tous les consultants d'Accenture, quel que soit le lieu où ils se trouvent, utilisent la même méthodologie ». Des *Delivery Center Network* basés à travers le monde (Chicago, Atlanta, Londres, Toronto, etc., mais aussi en Chine et en Inde), mettent ainsi à disposition des procédures opératoires standardisées. Ce dispositif s'apparente à la notion de *process before people*, par opposition à celle mobilisée dans le cadre du modèle 1, *People centric*, soit *people before process*.

L'encadré ci-dessous présente les grands principes de l'*Accenture Delivery Suite*.

### ***L'exemple du CEA.***

Le long encadré qui suit présente de manière détaillée le témoignage illustratif que nous avons recueilli de la part du CEA en matière « capitalisation et d'exploitation des connaissances ».

#### **ENCADRÉ N° 26 : LE CEA, ORGANISME PIONNIER ET RÉFÉRENT EN MATIÈRE DE CAPITALISATION ET D'EXPLOITATION DES CONNAISSANCES (CEC).**

Rappelons que le CEA (Commissariat à l'Énergie Atomique et désormais également aux énergies alternatives, depuis 2010), créé en 1945, est un organisme public de recherche scientifique français dans les champs de l'énergie, de la défense, des technologies de l'information, des sciences de la matière, des sciences de la vie et de la santé. Acteur majeur de la recherche, du développement et de l'innovation, le CEA intervient dans le cadre de quatre missions : la défense et la sécurité, l'énergie nucléaire (fission et fusion), la recherche technologique pour l'industrie et la recherche fondamentale (sciences de la matière et sciences de la vie). Il est implanté sur dix sites en France. Ses principaux centres de recherche

étant situés à Saclay (au cœur du cluster technologique de Paris-Saclay), Marcoule et Grenoble (au centre du Polygone scientifique). À la fin de l'année 2015, le CEA employait 16 000 salariés.

La DAM (Direction des Applications Militaires) constitue l'une des directions opérationnelles du CEA (avec la Direction de la Recherche Fondamentale, la Direction de la Recherche Technologique, et la Direction de l'Énergie Nucléaire). C'est au sein de la DAM, particulièrement en pointe sur le sujet depuis une vingtaine d'années, que se déploie la politique de capitalisation et d'exploitation des connaissances (CEC). De par ses activités au service de la dissuasion nucléaire, les résultats de la CEC sont réservés aux personnels de la DAM habilités à les utiliser. Nous en retracerons les principales phases ainsi que les perspectives d'avenir.

## **1. LE DEPLOIEMENT DE LA CEC AU SEIN DE LA DAM.**

Il peut être décliné en quatre phases et en deux générations.

### **1.1. Une déclinaison sur la base quatre phases, qui s'échelonnent de 1996 jusqu'à nos jours**

#### ***Phase 1 (1996 -2002) : genèse du projet CEC liée aux essais nucléaires***

La naissance du projet CEC en avril 1996 est liée à l'arrêt définitif des essais nucléaires et à la restructuration de la DAM, de manière à pérenniser et transmettre les connaissances acquises lors de ces essais. Les dispositifs alors utilisés sont constitués des bases de connaissances relatives aux essais nucléaires passés et des interviews filmées des meilleurs experts ayant participé à ces essais. Par ailleurs, des unités gestionnaires des archives pour toute la DAM furent créées comme la CADAM (Cellule Audiovisuelle de la DAM) pour le fond audiovisuel et le BCA (Bureau Central des Archives) pour tous les documents papier.

#### ***Phase 2 (2003 -2008) : déploiement de la capitalisation en lien avec le départ d'experts.***

Le projet de CEC concerne désormais progressivement l'ensemble des domaines scientifiques et technologiques de la DAM. Dans chacun des domaines, les experts les plus importants sont identifiés et un plan d'action de recueils d'expertise est élaboré en fonction de leurs départs à la retraite. À cet effet est mise en place une équipe d'ingénieurs de la connaissance pour réaliser des « livres de connaissances » en utilisant la méthode MKSM de J.-L Ermine (voir chapitre I). Par ailleurs, la CADAM est utilisée pour filmer le savoir-faire

dans les activités métier : opérations manuelles, gestes appropriés, tours de main, etc. Enfin, il a été procédé à la numérisation systématique des archives papier au BCA, des photos et des films à la CADAM.

***Phase 3 (2009-2012) : centration sur les activités métiers et responsabilisation de la hiérarchie opérationnelle.***

Parmi les points saillants de cette phase, il faut notamment retenir que :

- les connaissances sont désormais liées et intégrées aux « activités métier » et non plus attachées aux seuls experts ;
- la cartographie de l'ensemble des connaissances de la DAM est réalisée et la criticité des connaissances (importance stratégique, vulnérabilité) est évaluée chaque année par les unités opérationnelles ;
- ce sont désormais les responsables de département qui entament des demandes d'action (démarche *bottom-up*) pour réduire la vulnérabilité des connaissances les plus critiques de leur unité. Ce sont donc eux les clients de l'action, un responsable opérationnel formalisant le besoin et faisant le suivi de l'action est désigné par le responsable de l'unité concernée ;
- les demandes de capitalisation ou de transmission des connaissances sont hiérarchisées par le projet CEC en liaison avec la direction d'objectifs. Un plan d'action global sur trois ans est élaboré en fonction des priorités et des contraintes opérationnelles, il est mis à jour tous les six mois ;
- les méthodes de transmission sont par ailleurs diversifiées. En plus de la réalisation de « livres de connaissances », une douzaine d'autres méthodes sont proposées aux unités opérationnelles. Un guide avantages/inconvénients de chacune des méthodes leur permet de choisir la plus appropriée à la situation rencontrée ;
- se développent les premières communautés de savoir et le début de reconnaissance de leur intérêt par la hiérarchie ;
- les produits fabriqués en tant que concept scientifique et technique comme une solution technique déjà retenue ou simplement étudiée dans le passé ;
- l'on assiste par ailleurs au lancement des séminaires « historiques » à destination des jeunes ingénieurs. Ils sont l'occasion de rassembler et de structurer les connaissances dans un domaine particulier, de faire l'effort de les présenter de manière didactique et dans une perspective historique. Ils suscitent de nombreux échanges entre les plus anciens

et les plus jeunes et sont systématiquement filmés par la CADAM afin de pouvoir être revus et analysés à tête reposée.

***Phase 4 depuis 2013 : « objet cognitif » et exploitation des connaissances.***

La notion d' « objet cognitif », se réfère à ce qui permet de produire le livrable d'une activité. Il agrège beaucoup de connaissances dans sa conception, sa mise en œuvre en requiert aussi beaucoup. On en distingue trois grands types :

- l'installation et les moyens matériels associés pour mener les activités de fabrication, de réalisation d'expériences, de réalisation de simulation numérique : cela peut être un accélérateur, une machine spécifique pour la fabrication, un ordinateur ;
- les *process* : référentiel de conception, référentiel de fabrication, référentiel d'expérimentation, référentiel de simulation garantissant la bonne exécution de l'activité ou encore un code de calcul.

Ainsi, l' « objet cognitif » intéresse, de par sa nature pratique, plus spécifiquement les acteurs et motive les responsables opérationnels. Autour de cet objet, un référentiel documentaire mis à jour est exigé : sa description, l'explication de la meilleure manière de l'utiliser, formalisation du retour d'expérience.

Dans cette perspective, des actions se conçoivent et se déploient telles :

- une cartographie des « objets cognitifs », ainsi qu'une évaluation de leur criticité en fonction des compétences et de la pertinence des documents associés ;
- la création de « mémoires projet » rassemblant dans une base documentaire électronique les documents jugés importants pour la transmission des connaissances ;
- Elles sont structurées en fonction des activités et des objets cognitifs à travers une arborescence et n'ont pas pour objet de se souvenir du passé mais d'instruire l'avenir. On y trouve certains documents du référentiel documentaire du projet comme les dossiers justificatifs, tous les recueils d'expertise réalisés spécifiquement pour la transmission des connaissances, et des documents relatifs aux retours d'expérience ;
- la capitalisation de toutes les études, même celles qui correspondent aux solutions non retenues pour un projet, car elles peuvent devenir pertinentes pour un projet suivant ;
- les recueils d'expertise réalisés par les ingénieurs de la connaissance de la DAM livrés systématiquement sous forme de site Web internalisé avec différents points de vue. Ils contiennent pour la plupart un grand nombre d'éléments audiovisuels réalisés par la CADAM.

## **1.2. Une déclinaison complémentaire sur la base des générations KM.**

Une manière complémentaire de présenter la dynamique de ce déploiement est de l'inscrire dans le cadre des générations *Knowledge Management*.

### ***Première génération KM 1.0 (1996 à environ 2008).***

Cette période est notamment marquée par les influences et les contributions de J.-L. Ermine et J.-C. Adenis. On est alors dans la phase de capitalisation. Les outils et dispositifs qui émergent et sont mobilisés sont, pour mémoire, les suivants :

- MKSM devenu MASK (livre de connaissances) créé par J.-L. Ermine (voir chapitre II) ; l'audiovisuel à travers la CADAM ;
- des bases de données, d'informations et de connaissances structurées, placées dans leur contexte, validées par un groupe d'experts et mis à la disposition d'utilisateurs.

Comme on peut l'observer, durant cette première génération, la DAM est déjà très innovante.

### ***Deuxième génération KM 2.0 (2009 -2016).***

C'est en 2008 qu'Hugues Dumont devient responsable de la CEC à la DAM. À ce titre, il va fortement amplifier, enrichir et étendre les dispositifs et les pratiques associées à cette CEC en mobilisant les technologies associées au Web 2.0. On retiendra à cet effet plus particulièrement :

- la responsabilisation marquée des chefs de département dans la mise en place de la démarche (*bottum-up*), en créant ainsi une relation clients-fournisseurs en interne ;
- le développement croissant du concept et de l'usage d' « objet cognitif » ;
- la mise en place de la méthodologie TAMCOC (triptyque Activité Métier – Connaissance – Objet Cognitif) qui permet de relier les aspects organisationnels (unité, projet), cognitifs (experts, documents), *process* (REX, référentiel) de l'entreprise. Elle n'aurait pas pu être mise en œuvre sans ce système d'information dénommé EDIFICE DAM (Entrepôt de Données Intégrées et FIabilisées pour la gestion de la ConnaissancE à la DAM), il permet de poser des liens entre les entités et de les visualiser ;
- l'exploitation et la valorisation globale de l'approche CEC en mobilisant notamment des plateformes numériques (extrêmement protégées), les outils type Web 2.0., un système d'information et de management des connaissances de la DAM. Ce qui permet :

- d'agréger, structurer et gérer les informations hétérogènes et éparées sur le Patrimoine des connaissances de la DAM,
- de situer les connaissances et les objets cognitifs critiques, avec les activités et les domaines scientifiques associés, dans une vue globale,
- de rechercher rapidement les principaux supports de connaissance dans un domaine particulier ou pour une activité particulière,
- de fédérer les acteurs du projet CEC et de faciliter leur travail,
- de tracer les actions du projet CEC,
- de pérenniser la connaissance des savoirs de la DAM.

Le projet CEC a ainsi pour but de mieux organiser le réseau, de rajouter des ponts entre les différents acteurs pour faciliter la circulation des connaissances et en développer de nouvelles. Il influence la culture d'entreprise, la façon d'interagir et de travailler.

## **2. LES PERSPECTIVES À VENIR.**

Elles concernent particulièrement deux volets : d'une part, la poursuite de l'exploitation des connaissances set d'autre part, le déploiement des communautés de pratique.

### **2.1. La poursuite de l'exploitation des connaissances.**

La démarche mise en place en 2009 est arrivée à maturité, elle est maintenant bien ancrée dans les unités opérationnelles. Il y a désormais un couplage fort entre les projets et la CEC, ce qui facilite l'exploitation des connaissances capitalisées. La capitalisation se fait plus souvent durant les projets, presque au fil de l'eau et non plus à la fin du projet, voire plusieurs années après au moment du départ à la retraite des experts. Dans le futur, cet aspect exploitation continuera à être étendu. L'enjeu aujourd'hui et de demain est le développement d'outils avancés issus du *big data* pour coller mieux avec les générations futures. Il est nécessaire non seulement de fournir les outils pour chercher la connaissance dont on a besoin parmi la multitude de documents produits (grâce notamment aux mémoires projet, aux documents chapeau, au moteur de recherche de type sémantique...), mais d'être capable d'extraire des connaissances ou de l'intelligence enfouies et éparpillées dans de nombreux documents (fouille de données, *text mining*...).

## **2.2. Vers le déploiement progressif des communautés de pratique.**

À côté de ces nouveaux outils, il y a l'aspect social qu'il convient de renforcer. Il existe déjà des communautés dites de savoir, dont l'objet est de partager les savoir-faire, les développer, établir un référentiel métier des bonnes pratiques dans des domaines scientifiques particuliers ou dans des activités transverses, et de faire se rencontrer des personnes qui n'en ont pas l'occasion dans leur activité quotidienne.

Ces communautés sont peu nombreuses car elles se rajoutent à l'organisation et les experts ont peu de temps à y consacrer. Il existe actuellement des pistes pour explorer d'autres types de communautés de pratique en utilisant des outils collaboratifs soit dans le cadre d'un projet pour résoudre des problématiques, favoriser l'innovation ou tout simplement dans le cadre de l'organisation d'évènements comme des forums, la préparation de numéros de revues publiés par la DAM ou de documents d'évaluation scientifiques.

(Source : témoignage recueilli auprès de Hugues Dumont, responsable du management des connaissances au CEA/DAM, finalisé en mai 2016.)

### ***Le cas de la division Ingénierie Nucléaire d'EDF.***

Une dernière illustration est présentée dans l'encadré qui suit sur la base du travail Caroline Djambian (2012) qui a observé et analysé le terrain de la Division Ingénierie Nucléaire d'EDF.

#### **ENCADRÉ N° 27 : LES MODES DE TRANSMISSION DES SAVOIRS DANS L'INDUSTRIE NUCLÉAIRE.**

Après avoir retracé le récit d'une rupture des acteurs dans leur rapport au savoir, elle propose un dispositif méthodologique visant à transformer cette rupture en une continuité.

#### **UNE DYNAMIQUE GENERALE : UNE LOGIQUE DOCUMENTAIRE DE TYPE VERTICALE.**

#### **Le nucléaire comme objet particulier.**

Comme le souligne la chercheuse, le nucléaire constitue un objet particulier, une « œuvre humaine au-delà des limites et des représentations que s'en sont fait les créateurs ». Ainsi, sa

durée de vie n'est en rien celle des produits industriels classiques devenus de nos jours éphémères. Une réalisation aussi importante est alimentée, soutenue par une production d'information conséquente jouant un rôle primordial et dont les systèmes qui la régissent doivent être à la mesure des objets qu'ils traitent. En particulier, les systèmes informationnels doivent jouer le rôle « de relais de savoir » d'ingénierie nucléaire et répondre ainsi, dans ces circonstances particulières, à des exigences fortes, d'autant que les risques doivent être en l'espèce parfaitement maîtrisés. La complexité inhérente à l'activité nucléaire a ainsi engendré des processus documentaires « papier » rigoureux, attachés à une logique alors matérielle, antérieurement l'information massive qu'a connue le domaine industriel.

### **Du diachronique au synchronique.**

Par la suite, à partir des années 1990, comme cela est souvent le cas, l'informatisation des postes de travail, effectuée de manière rapide et peu contrôlée, a généré de nombreuses applications annexes, de manière à s'adapter progressivement aux mutations ambiantes. Ces applications éparpillées engendrèrent un changement et un basculement des modes de travail, passant de pratiques « verticales », sur la base d'une production documentaire papier très hiérarchisée, à une pratique « horizontale », marquée par des besoins de réactivité et de coopération entre les acteurs et fondée plus sur la recherche d'information que de seuls documents. On se déplace alors d'un fonctionnement informationnel « diachronique » à un fonctionnement de type « synchronique » adapté au besoin de travail en temps réel.

### **UN COURT RECIT D'UNE MUTATION DU RAPPORT AU SAVOIR**

#### **Le départ de la « génération de l'informel ».**

Bien que l'ensemble du travail de conception des centrales était fixé dans une documentation papier selon un système lourd et procédurier, la diffusion de savoirs entre ingénieurs s'exerçait en réalité de manière proprement informelle et intersubjective, reposant sur le réseau interne. Chaque acteur de la communication étant ainsi clairement identifié au sein de l'organisation à travers le bénéfice d'une légitimité reconnue dans sa spécialité professionnelle au sein de la communauté. De sorte que le système officiel de gestion de cette documentation papier recensant l'ensemble de la conception des centrales n'occupait qu'un rôle de stockage. Aussi, afin de rechercher un document, il fallait contacter directement son concepteur au lieu de solliciter le système mis en place. On retrouve ici de nombreux points communs avec le modèle type n° 2, qualifié de *Heavy document centric*.

Par ailleurs, il convient de noter qu'outre ces échanges d'information, la transmission des savoirs était assise sur une longue tradition de compagnonnage où deux à trois « anciens » inculquaient le métier au nouvel arrivant pendant un à deux ans. Mais cette génération qui a conçu et maintenu les sites nucléaires depuis 30 ans, part massivement en retraite. Ces départs coïncident avec le vieillissement des centrales nucléaires et n'ont pas été anticipés, laissant présager d'une déperdition conséquente de savoirs renforcés par une mobilité interne constante.

### **L'arrivée d'une génération aux pratiques informationnelles dissonantes.**

L'absence de « croisement générationnel » avec l'arrivée d'une nouvelle génération aux pratiques informationnelles « drastiquement diverses » nécessite de repenser les modes de transmission des savoirs. Le « rapport à l'autre » qui gouvernait les échanges de savoir est reporté sur le « rapport à la référence » (seule survivance des savoirs accumulés au sein de l'entreprise sous la forme de documents, véhiculant les références établies par la génération précédente et constitutive de la « culture collective de métier »). Désormais, les jeunes ingénieurs confrontés à leurs nouvelles thématiques de travail, recherchent directement l'information sur Google, Wikipédia ou auprès du réseau internet en non plus sur la documentation interne qui leur est quasi indifférente.

### **DE NOUVELLES PRATIQUES FONDEES UN « FORMAT D'ECHANGE » PERMETTANT L'ELABORATION D'UNE BASE DE CONNAISSANCES METIER.**

#### **Un « format d'échange ».**

La réappropriation de savoirs par les nouveaux arrivants « implique qu'ils les individualisent et les actualisent par leur maîtrise des références au réel ». L'ingénierie nucléaire fait en effet partie des domaines scientifiques et techniques qui nécessitent « la création de dénominations univoques de ses constituants », visant à la création d'un véritable « format d'échange » (Roche, 2007). Cette approche terminologique rend possible une bonne transmission, réception et appropriation de l'information et des savoirs qu'elle véhicule et constitue toujours, selon Djambian (2012), la première étape du travail ontologique.

#### **Éléments méthodologiques de la base de connaissances métier.**

De manière à construire la base de connaissances métier, l'auteure décrit de manière étayée les dispositifs méthodologiques qu'elle recommande (riche, mais inévitablement lourde et

complexe) en s'appuyant sur les « Accidents Graves », domaine jeune issu de la « Sûreté Nucléaire ». Notre propos n'est pas de la décrire à ce stade mais de souligner, toujours selon Djambian, que la base de connaissances « Accidents Graves » (terminologie et ontologie) a pu être appliquée à la gestion de la documentation technique du domaine ainsi qu'à la représentation de ses connaissances. Pratiquement, et de manière ramassée, les documents sont indexés sur l'ontologie en prenant en compte les variations d'usage des termes entre *CoPs*, permettant une recherche par concept ou langage naturel avec expansion des requêtes. L'intégrité et la cohérence des connaissances d'un domaine restreint de l'ingénierie nucléaire (la « Sûreté Nucléaire ») et exploiter l'interopérabilité souhaitée par les acteurs. On relèvera au passage le rôle des communautés de pratique, apportant notamment des variantes terminologiques associées à un même concept. L'auteure peut ainsi conclure que cette « rupture s'est transformée en une continuité logique ».

#### **Les leçons de ce témoignage.**

Elles sont principalement les suivantes :

- l'illustration du gâchis cognitif lié au départ générationnel massif des acteurs qui ont conçu et maintenu les sites nucléaires ;
- le déplacement du rapport au savoir sous la forme d'un « rapport à l'autre », vers un « rapport à la référence » ;
- le dense travail de clarification et de normalisation des références communes d'un domaine, en s'appuyant sur la base des manifestations du savoir, a permis de résoudre le phénomène d'entropie et de désordre, selon Djambian (2012).

### **3.5. LE MODÈLE TYPE 4 ET SES USAGES DOMINANTS : *SOFT CONTENT CENTRIC*.**

---

C'est sur le versant droit de la *socialisation*, à la croisée des « stocks et des pratiques » que se positionne ce dernier model-type. Nous procéderons de la même manière que pour les modèles types précédents (sauf le n° 2, considéré comme étant pour partie en désuétude), en présentant successivement l'esprit et la dynamique de ce modèle, puis en l'illustrant par un exemple particulier.

### **3.5.1. L'esprit et des pratiques dominantes du modèle 4.**

Nous présenterons ainsi le positionnement et la dynamique de l'organisation des contenus, associés à ce model-type.

#### **Son positionnement.**

Ce modèle type vise à classifier et à enrichir les productions collaboratives fondées sur des pratiques, issues du modèle 1 (*People centric*), de manière à pouvoir bénéficier d'une base de données mieux ordonnée et donc mobilisable. D'où, à nouveau, comme ce fut le cas entre les modèles types 3 et 4, la présence de la flèche verticale à double sens indiquée dans le schéma, reliant et activant ainsi les modèles types 1 (*People centric*) et 4 (*Heavy document centric*). Cette activation souligne à nouveau et parallèlement cette indispensable interactivité entre « stocks » et « flux ». Elle contribue ainsi à réduire une des limites évoquées, possiblement objectales au modèle type 1 (*People centric*), liée à l'insuffisance de capitalisation formelle des contenus, souvent considérables, produits et en circulation, les rendant difficilement réutilisables. D'autant qu'ils se présentent souvent sous la forme de vidéos et d'images. Des « mesures de sauvegarde » doivent être instaurées pour surmonter cette infobésité potentielle.

#### **La dynamique de l'organisation des contenus.**

Pour mémoire, rappelons que cette question sera plus globalement abordée dans le chapitre VI. Il nous faut à cet égard à nouveau souligner que dans le cadre de *CoPs* actives, les *community managers* ont notamment pour mission de repérer les contenus plus originaux et les plus pertinents en vue de favoriser leur organisation, leur réutilisation et leur enrichissement (voir chapitre III). Ils sont ainsi conduits, en liaison avec l'administrateur de la communauté, à effectuer un véritable travail éditorial de curation de contenu. Les alertes de mise à jour et les dates de péremption sont notamment utiles pour nettoyer ou actualiser les contenus.

#### *La capitalisation des « nice stories ».*

C'est sous la forme de belles histoires ou de belles pratiques à travers la conception et la capitalisation de *little book of nice stories* que des entreprises capitalisent leur contenu. Elles repèrent, pour les rendre plus visibles et accessibles, les « belles histoires », mais aussi les « histoires qui ont mal tourné » qui sont exposées lors de forums par exemple. Une autre pratique utile repose sur les « taggages » des contenus (à la place de l'organisation de fichiers), permettant de faciliter une recherche, mais incitant également pour cela les contributeurs à y

associer quelques mots clés, que l'on peut retrouver par exemple sur l'intranet ou la plateforme collaborative de l'entreprise.

D'autres firmes pratiquent des indexations très poussées permettant de n'afficher que des documents pertinents pour une recherche, en croisant, par exemple, des documents sur tel type de composant avec une application pour telle *business unit*.

#### *Le recours privilégié aux échanges personnalisés.*

Dans la pratique, il faut souligner que les personnes préfèrent contacter leurs auteurs, plutôt que d'utiliser le *book*, auprès desquelles il est possible d'accéder via une base de données. Ce retour à l'échange personnalisé, combiné et enrichi par le partage de contenus, apparaît bien souvent le plus pertinent et le plus efficace, notamment dans le domaine professionnel. L'enjeu est évidemment de trouver la « bonne personne » adéquate, dont la légitimité est souvent liée au fait qu'elle a publié ou a effectivement pris part à des échanges à travers des apports pertinents. Cette approche est souvent plus efficace et plus rapide que la seule consultation d'un document parfois roboratif et rébarbatif. Plus généralement, c'est un posant des questions, en affinant la requête, via des mots clés notamment que l'on retrouve et navigue dans la veille effectuée durant les années récentes et que l'on s'achemine vers des réponses qualitativement appropriées, couplées et enrichies avec leurs auteurs ou contributeurs.

### **3.5.2. Une illustration à travers le cas de l'entreprise *Brain Services*.**

S'agissant de cette dernière illustration, une fois n'est pas coutume, nous avons élaboré le cas de l'entreprise *Brain Services*, qui s'inspire de quelques autres firmes que nous avons rencontrées et observées en la matière.

#### **Présentation de l'entreprise et de son fondateur.**

Cette entreprise de conseil spécialisée dans le management, l'organisation et la gestion des ressources humaines a été créée il y a maintenant 15 ans par un « entrepreneur du savoir » – identifions le par le diminutif KMen – convaincu qu'il existait un marché prometteur et une offre appropriée au carrefour de la recherche et de l'opérationnel. Son parcours professionnel permettant d'éclairer la construction de cette conviction se déploie de la manière suivante. Titulaire d'un doctorat en sciences de gestion et d'une habilitation à diriger les recherches (HDR), la première partie de sa carrière est dédiée à l'enseignement en tant que professeur au sein d'une grande école de commerce française réputée.

De manière complémentaire et combinée, il écrit plusieurs ouvrages de management à mi-chemin entre la recherche académique et les recommandations opérationnelles, qui rencontrent un succès prometteur. Il publie parallèlement quelques articles dans des revues scientifiques pour développer sa légitimité académique. Durant cette période, il est invité dans une *business school* américaine pour y assurer durant quatre semestres un enseignement de gestion. À cette occasion, il noue de contacts avec certains de ses collègues et observe avec intérêt leur proximité avec de grandes firmes, dont certaines financent des chaires. Il observe naturellement que la pratique du conseil en entreprise est une activité considérée comme parfaitement légitime et même indispensable, ne fût-elle que pour alimenter, étayer et illustrer leurs apports théoriques auprès de leurs étudiants et concevoir des cas pédagogiques. Lors de son retour en France, sa conviction s'est définitivement forgée. Il sera un « entrepreneur du savoir hybride » en créant et en développant progressivement sa propre structure, *Brain Services*, qui proposera des services combinant précisément des apports académiques et professionnels. Il embarque avec lui, dans cette aventure, deux intervenants au sein de l'école parisienne, réputés et aguerris au *consulting*, et partageant ses valeurs, sur lesquelles nous reviendrons.

### **Un positionnement stratégique fondé une offre personnalisée et singulière fondée sur la « réflexivité ».**

On associera ce positionnement singulier à la posture d'un « praticien réflexif » proposant ainsi une offre « hybride ».

#### *Un « praticien réflexif ».*

La construction du projet professionnel de notre « entrepreneur hybride du savoir » est basée sur ce qui peut apparaître comme une évidence. On peut ainsi le formuler : les dirigeants et les managers des grandes organisations n'ont ni le temps, ni *a fortiori* souvent l'envie de lire des ouvrages de management (à l'exception parfois des ouvrages de vulgarisation) et encore moins des articles académiques, qu'ils considèrent souvent comme « illisibles »... Son positionnement repose ainsi sur une offre « hybride » et singulière (académique et opérationnelle, donc), à la manière d'un « praticien réflexif », tel que théorisé par Donald Schön (1983), que nous présentons dans l'encadré qui suit. Dans le prolongement de cette analyse, KMén avait notamment observé qu'un nombre croissant de dirigeants et managers, considèrent que si elle demeure nécessaire, l'approche fondée sur le « comment », souvent assimilable précisément au « prêt à penser managérial », atteint souvent ses limites. Elle apparaît clairement

insuffisante face à la complexité des multiples variables et des incertitudes qui interagissent au sein d'une organisation et de son environnement. Elle peut parfois contribuer par certains aspects à favoriser une forme de régression de la pensée managériale.

**ENCADRÉ N° 28 : DONALD SCHÖN, « PRATICIEN RÉFLEXIF ».**

Donald Schön (1930-1997), a été chercheur au *Massachusetts Institute of Technology* et consultant auprès de nombreuses organisations publiques et privées (notamment au sein de la firme Arthur D. Little). Il fut également un temps président d'une association spécialisée dans le conseil et la recherche en sociologie. Il a notamment travaillé à partir des années 1970 en étroite collaboration avec Chris Argyris (1923-2013), notamment sur les questions d'apprentissage organisationnel.

**POUR UNE EPISTEMOLOGIE DE L'AGIR PROFESSIONNEL.**

Dans un de ses ouvrages phares cité, intitulé *The Reflexive Practitioner* (Schön, 1983), il observe et étudie le travail d'un certain nombre de professionnels expérimentés dans différentes disciplines et domaines : la médecine, l'urbanisme, l'ingénierie, la psychothérapie, et le management. Il plaide en faveur d'une épistémologie de « l'agir professionnel ». Cette perspective « place la solution des problèmes techniques au sein d'un contexte de recherche réflexive qui montre ainsi comment la réflexion en cours d'action et sur l'action, peut-être, de bon droit, rigoureuse et qui relie l'art de la pratique dans le cas d'incertitude et de singularité, à l'art de la recherche par le scientifique. On pourra de cette façon augmenter la légitimité de la réflexion en cours d'action et sur l'action et en encourager l'usage plus répandu, plus profond et plus rigoureux ».

**UNE CONVERSATION AVEC LA SITUATION.**

Il souligne ainsi que tout comme la pratique réflexive prend la forme « d'une conversation avec la situation » (comme nous l'avons relevé dans le chapitre 3 à propos de la communauté des techniciens de Xerox), la réflexion du praticien avec son client « prend la forme d'une conversation littéralement réflexive ». Tout est dit de manière ramassée et éclairante dans ce court passage. La répétition et la routine sont donc bien, selon lui, les ennemies du travail de métacognition sur la pratique. En d'autres termes, il souligne ainsi de manière criante

l'insuffisance de « prêt à penser managérial » ce qui implique une interaction particulièrement soutenue entre le client et le praticien qui renvoie à une offre de type personnalisée et singulière.

*Une offre « hybride » à deux entrées combinées.*

La firme *Brain Services* propose ainsi deux types d'entrées combinées. La première est constituée d'une proposition de type *consulting* « réflexive » qui s'apparente donc plutôt à une entrée s'appuyant sur le « pourquoi » plutôt que sur le « comment ». Elle reste ainsi associée, combinée, enrichie et étayée par un appui sur des références à des travaux académiques considérés comme pertinents au regard de la demande du client. Le « praticien réflexif hybride » joue ainsi un rôle de traducteur de travaux scientifiques et de passeur, pour éclairer et enrichir la coopération qui peut prendre une forme de coproduction, notamment lorsque la confiance est durablement établie.

La seconde entrée, complémentaire et éventuellement combinée, s'appuie sur la réalisation d'études de nature comparative, de type *benchmarking*, concernant les pratiques managériales innovantes réalisées au sein de grands groupes, sur un thème précis, étayé également par des recherches référentes.

***Les conditions du développement : une hybridation apparemment improbable fondée sur une présomption de confiance qui se déploie dans la durée.***

Le fondateur ayant suffisamment testé et éprouvé son positionnement à travers des premières activités de *consulting* (parallèlement à ces activités d'enseignement), il put ainsi se lancer dans le *business*, tout en conservant un poste à temps partiel de directeur de la recherche au sein de son école de commerce, pour conserver une légitimité académique.

*La mobilisation de consultants hybrides.*

Le bouche-à-oreille, comme souvent, fonctionna en s'appuyant sur un réseau de dirigeants, proches ou diplômés de cette même grande école de commerce, curieux, attentifs et ouverts à ce type d'approche distinctive, un peu décalée et finalement assez innovante. La croissance soutenue fut ainsi au rendez-vous, ce qui conduit Mathias et ses deux associés à recruter progressivement également des consultants reflétant cette hybridation. Elle apparaissait en réalité à deux niveaux. D'une part, une majorité de ces consultants possédaient un profil

identique à celui de Mathias et à ceux de ses associés (consultants/chercheurs). D'autre part, le reste de la population de consultants se répartissait entre des consultants « purs » (non chercheurs) et des chercheurs « purs » (ces derniers étant employés ou mobilisés à temps partiel ou en partenariat). En ce début d'année 2016, après vingt ans de croissance globalement soutenue, *Brain Services* emploie près de cent consultants, toutes catégories confondues.

*La volonté et la capacité des dirigeants à créer des conditions environnementales attachées à leurs convictions.*

Un point capital doit être ici souligné : si cette double hybridation apparemment improbable a pu globalement fonctionner de manière durable, c'est principalement parce que les trois associés ont su créer d'emblée les conditions permettant de donner vie à leurs convictions profondes, en sachant ainsi s'entourer d'une population de professionnels du savoir hybrides qui les ont intériorisées. Deux d'entre elles fréquemment combinées ont été présentées au début de ce chapitre, et ont trait à la culture de la collaboration (les consultants partageant largement leurs pratiques et expertises respectives) et à la présomption de confiance. Naturellement, ces collaborations, n'excluent pas, comme dans tout groupe humain, quelques tensions et rivalités...

### **Une stratégie de gestion du savoir et de gestion des contenus.**

À la lumière de cette présentation, il ne sera pas surprenant de constater, qu'au regard de l'article célèbre déjà cité de Hansen, *et al.*, (1999) consacré aux deux stratégies génériques de gestion du savoir, le cabinet *Brain Services* relève plus précisément d'une stratégie hybride, combinant personnalisation et codification, en s'appuyant sur de la curation de contenu.

*Une hybridation entre personnalisation et codification.*

La stratégie de la codification ou, plus précisément, de structuration dans ce cas, se mobilise et se déploie relativement aisément, dans la mesure où les contenus se sont pour l'essentiel progressivement constitués par des textes repérables par des mots clés et des thématiques. Le moteur de recherche dédié puise et identifie ainsi dans sa base thématique très élaborée les contenus composés de rapports de mission, de documents de recherche, de productions académiques pertinentes, etc., en vue de leur usage.

Ceux-ci se combinent aisément avec la stratégie de personnalisation. Elle se réfère, pour mémoire, à la réalisation de prestations singulières et distinctives à forte valeur ajoutée. Leur diffusion et leur partage entre ces professionnels du savoir reposent souvent sous la forme de

récits et de témoignages présentés sous forme de séances collectives bimensuelles. Ils sont systématiquement enregistrés en vidéo et également stockés, par thématique, dans la base de contenus. Ils pratiquent ainsi systématiquement de la curation de contenu (voir encadré suivant).

#### *La pratique de la curation de contenu.*

Précisons que ce néologisme français (en anglais : *content curation* ou *data curation*) a émergé au tournant des années 2010 notamment à travers des auteurs comme Bhargava (2009) et Rosenbaum (2011). Il se réfère à une pratique visant à éditorialiser des contenus non formalisés les plus pertinents issu du Web ou d'une base de données au regard d'une requête liée à un thème ou un questionnement donné de manière à les rendre accessibles. Cette éditorialisation de contenu implique un travail de compilation, de synthétisation, de combinaison et de commentaires, pour le compte des acteurs et parties prenantes, leur permettant ainsi de gagner un temps précieux dans leur recherche. Elle fait ainsi émerger le métier de curateur qui selon Rosenbaum (2011) en effet « permet de trier l'information surabondante et de se trier sur ce qui est pertinent ». Elle s'applique, comme nous l'avons souligné, plus particulièrement au modèle type 4, (*Soft content-centric*) et relève, comme nous l'avons souligné, de l'administrateur ou du *community manager*.

### **POUR CONCLURE : UN CADRE STRUCTURANT POUR UNE QUESTIONNEMENT ET UN POSITIONNEMENT AU REGARD D'UN NOUVEL ÉCOSYSTEME COLLABORATIF 2.0 ABOUTI ET DURABLE (NECAD).**

---

Rappelons par souci de cohérence la problématique de cette recherche. Elle met à l'épreuve notre hypothèse centrale, selon laquelle nous assisterions à l'émergence d'un nouveau cycle managérial, au regard des nouvelles formes réticulaires et collaboratives qui sont en cours de déploiement, notamment dans les grandes organisations. Celui-ci s'inscrivant dans le cadre d'une perspective volontariste, tendant à s'approcher de ce que nous avons qualifié de « nouvel écosystème collaboratif 2.0 abouti et durable » (NECAD).

Cette perspective peut être ainsi utilement éprouvée à travers un questionnement approfondi conduisant les acteurs concernés ou impliqués (singulièrement au départ, les dirigeants) à positionner leur organisation au regard des différents éléments présentés dans ce

chapitre. Cela concerne en particulier les variables clés à prendre en compte (première partie de ce chapitre), ainsi que les usages en cours associés aux différents modèles types (troisième partie de ce chapitre). La nature de cette investigation se doit d'être approfondie pour être crédible et on peut imaginer qu'elle déroule sous l'égide d'un « praticien réflexif » tel que présenté dans le modèle type 4. Il n'entre naturellement pas dans notre propos d'en détailler les approches méthodologiques possibles, mais elles s'insèrent logiquement dans le prolongement et l'approfondissement des éléments ainsi évoqués dans ce chapitre.

Cette première analyse, peut être logiquement prolongée par une mise en perspective visant à fixer, actualiser ou réorienter le cap stratégique et les ambitions socio-économiques de l'entreprise. Deux scénarios volontairement contrastés exposés de manière ramassée, peuvent être alors envisagés.

Le premier scénario, à caractère et vocation utilitariste, est centré clairement sur l'accroissement de la performance de l'entreprise, dans son versant plutôt économique. Cela peut ainsi conduire par exemple, pour une firme de conseil, à intensifier et maximiser l'usage de ces modèles de dispositifs méthodologiques en créant les conditions pour les rendre plus accessibles et plus utilisables. On se situe dans le cadre d'une « économie de la réutilisation » poussée, en référence au versant gauche associé à la capitalisation de notre schéma sur l'écosystème de gestion du savoir (voir notamment schéma n° 2). Cette seule orientation contribue à générer des effets en termes de stratégie, privilégiant encore plus nettement le volume aux marges et de gestion des ressources humaines au regard notamment de l'évolution notamment le profil des consultants.

Le second scénario, se situe alors dans la perspective d'un positionnement, voire d'un repositionnement visant à atteindre ou du moins à s'approcher d'un NECAD. Cette orientation naturellement ne se décrète pas ou pire, ne s'auto proclame pas. Elle s'appuie le plus souvent (mais pas systématiquement) sur des ingrédients aux ressorts significatifs. En particulier, un contexte favorable privilégiant (ou souhaitant privilégier), des valeurs fortes, forgées par les dirigeants et si possible largement intériorisées par le corps social, telle la confiance, l'autonomie, la responsabilisation et singulièrement des pratiques collaboratives marquées, comme des CoPPs abouties. Mais cette orientation peut aussi opportunément se déployer à l'occasion d'un repositionnement stratégique, voire d'un changement de direction, visant à s'inspirer de ces mêmes valeurs. Le recours à une démarche de questionnement de type prospectif dans cette mise en perspective nous paraît devoir être mené par ce même type de

« praticien réflexif », en mobilisant les mêmes variables clés, ainsi que les usages souhaitables ou évolutifs associés aux différents modèles types (troisième partie de ce chapitre).

Cette discussion sera développée lors la conclusion de cette recherche, au regard de notre problématique. Elle fera apparaitre nos réserves argumentées s'agissant de la mise à l'épreuve de notre hypothèse centrale.



## ANNEXES.

Deux annexes seront ici présentées sous forme d'encadré. La première exposera le texte fondateur du *hacker* Eric Raymond (1999), consacré à la cathédrale et au bazar. La seconde présentera deux communautés professionnelles référentes en matière de gestion du savoir.

### **Annexe I : à l'origine de l'*open source*.**

Dans ce texte fondateur du *hacker* Eric Raymond (1999), consacré à la cathédrale et au bazar, on pourra observer des analogies marquées entre la Cathédrale et la structuration (versant gauche de notre schéma n° 4) d'une part, et le Bazar et la socialisation (versant gauche du même schéma).

#### **ENCADRÉ N° 29 : LA CATHÉDRALE ET LE BAZAR.**

Dans un texte relativement ancien, mais considéré, en effet comme fondateur du mouvement de *l'open source*, le *hacker* américain Eric Raymond (1999), décrivait le développement de deux systèmes d'exploitation : le premier fondé sur les logiciels dont le code source est ouvert, qu'il promeut au détriment du second, fondé sur le modèle de la propriété. Sa démonstration s'appuie sur son analyse de l'histoire du logiciel *Linux*, ainsi que sur un projet en *open source* issu de sa propre expérience, intitulé *Fetchmail*. Ces deux systèmes d'exploitation se réfèrent à deux modèles différents.

##### **LE MODELE DE LA « CATHÈDRALE ».**

Il se déploie principalement dans l'univers commercial, repose sur une approche centralisée, qui semble nécessaire à partir d'un certain niveau de complexité. Le logiciel est conçu par des experts, de leur côté et entre eux.

##### **LE MODÈLE DU « BAZAR ».**

Au contraire, le modèle du « bazar », repose sur du « bricolage » et des « bidouilles » expérimentées et réalisées durant leur temps libre par des milliers de développeurs, pouvant être disséminés sur la planète. C'est l'économie de ce système qui, selon Raymond (1999), a permis la création du fameux *Linux*.

**« LE PRINCIPE DE LA BONNE INTELLIGENCE ».**

Ainsi, pour le *hacker* américain, il est indispensable de pouvoir bénéficier d'un nombre important d'utilisateurs et de co-développeurs. De même, pour que le système *open source* fonctionne, deux prérequis sont notamment nécessaires. D'une part, le libre partage des savoirs, ainsi délesté des contraintes légales, des licences ou secrets de fabrication et la facilité de communication, et d'autre part, des pratiques et des coutumes collaboratives traduisant la volonté d'un travail efficace dans une même perspective. Ce modèle, fondé sur le « principe de la bonne intelligence », apparaît plus efficace aux yeux de Raymond qu'une approche centralisée en ce qu'il rassemble et unit un plus grand nombre de cerveaux dans une « course aux armements évolutive ». On peut ainsi considérer que Wikipédia constitue une illustration opérante du modèle du « bazar », qui se situe plus largement dans la logique de l'intelligence collective à l'opposé des monopoles.

**Annexe 2 : deux communautés françaises professionnelles référentes en matière de gestion du savoir.**

Elles seront présentées dans les deux encadrés qui suivent.

**ENCADRÉ N° 30 : LA COMMUNAUTÉ COP-1.**

Le signe attachant et original de *CoP-1* se réfère à une communauté de pratique rassemblant une trentaine de professionnels expérimentés de la gestion, du savoir issus de grands groupes particulièrement chargés à ce titre, de piloter des programmes visant à mobiliser les connaissances des employés au service de la compétitivité et de l'innovation.

**UN PETIT GROUPE D'ÉCHANGES AU DEPART.**

Cette communauté fut fondée en janvier 2003, initialement sous la forme d'un petit groupe d'échanges à l'initiative de Martin Roulleaux Dugage, alors directeur du programme Knowledge Management au service de l'efficacité commerciale chez Schneider Electric. Elle regroupait dès le départ des firmes réputées (notamment Schlumberger, Airbus, le CNES, Valeo, Arcelor, etc.). Son fondateur en avait puisé l'inspiration alors qu'il était en poste aux États-Unis, et participant occasionnellement aux travaux de l'IKO (Institute for the

Knowledge-Centric Organization) de Larry Prusak à Boston. L'IKO était un « think tank » centré sur la question de l'organisation du savoir des grandes organisations, et combinait des réflexions académiques et des retours d'expérience professionnels. En 2014, le réseau *CoP-1* se transforme en association sous l'impulsion de son secrétaire général, Pierre Prével, ancien directeur de l'e-learning chez Crédit Agricole, de manière à être plus lisible et structuré. Son Président est toujours Martin Roulleaux Dugage, Vice-président Expertise et Innovation au sein de la Direction Recherche & Développement du Groupe AREVA.

#### **UNE « COMMUNAUTE DE CONFIANCE ».**

*CoP-1* (<http://www.cop-1.net>) a souhaité limiter durablement sa composition à un groupe restreint d'une trentaine de professionnels du management des connaissances de manière à cultiver la proximité et la confiance. Ses postulants – uniquement des personnes issues d'entreprises en charge d'un programme de Knowledge Management – sont ainsi admis *intuitu personae*, sur la base du parrainage de l'un des membres, l'unanimité étant requise, pour valider l'admission. Dans cet esprit, la communauté – et ceci constitue selon ses membres une des raisons de sa réussite – n'accepte pas d'acteurs de l'offre de logiciels et services de KM, afin d'éliminer tout discours à caractère commercial, et ainsi d'échanger librement et confidentiellement sur les succès et échecs rencontrés par ses membres.

Naturellement, au sein de cette « communauté de confiance », les membres partagent leurs expériences, leurs pratiques innovantes, s'entraident et coopèrent, travaillent sur des thèmes spécifiques en vue de produire des synthèses, publient sur divers supports numériques, etc. La communauté organise également un évènement annuel pour présenter ses retours d'expérience et ses conclusions à un public extérieur averti, dont les hiérarchiques des membres de la communauté.

La permanence de l'organisation *CoP-1* et de ses rencontres mensuelles treize ans après sa fondation est en soi un gage de son utilité perçue par ses membres. L'association cherche désormais à établir des liens plus forts avec le monde académique, afin de servir de pont entre la recherche et l'industrie, et de favoriser l'emploi en faisant travailler des étudiants stagiaires sur des questions centrales et pratiques de l'économie de la connaissance.

(Source : entretien Martin Roulleaux Dugage, juin 2016).

### ENCADRÉ N° 31 : LE CLUB GESTION DE CONNAISSANCES.

C'est en septembre 1999 que Jean-Louis Ermine, alors responsable du département gestion des connaissances du CEA, sur la base de sollicitations émanant d'entreprises sponsor (PSA, Microsoft, Bull/Oasis, Cofinoga), créa le club Gestion des Connaissances, sous la forme d'une association.

#### UN CLUB FONDÉ SUR LA CONFIANCE, LA CONVIVIALITE ET LE TRAVAIL COLLABORATIF.

Très vite le club regroupe complémentirement un panel de représentants de grandes entreprises (DGA, l'EMA, Radio France, EDF, INRS, IRSN, Renault, Sanofi, etc.), à une période – le début des années 2000 – où le *knowledge management* était en France encore au stade de balbutiement. Il admit également (après de longs débats) quelques consultants admis *intuitu personae* qui s'investissaient par leurs contributions dans ce collectif, sans jamais se positionner commercialement (ce qui n'aurait d'ailleurs pas été accepté par les participants). Le groupe s'est stabilisé autour d'une trentaine de participants, permettant de combiner confiance et convivialité.

Dès le départ un mode de travail et de fonctionnement collaboratif a été établi qui demeure toujours en vigueur. Un thème opérationnel et pragmatique, lié à la gestion du patrimoine des connaissances, est choisi collectivement, par le groupe, qui donne en quelque sorte mandat à une commission de travail restreinte (3 à 4 participants d'entreprises), de l'investiguer en vue de produire un livrable opérationnel, qui sera présenté en séance plénière de groupe (tous les deux mois) et mis à la disposition des participants. À titre d'illustration, voici une liste de thème qui ont abouti à des livrables mobilisables, le plus souvent sous la forme de diagnostic pragmatique : Qu'est-ce que le *knowledge management* ? Où en est-on dans les pratiques de *knowledge management* ? Qu'est-ce qu'une connaissance critique ? Au bout de 16 années d'existence, alors que Jean-Louis Ermine a décidé de passer le flambeau (juin 2016), l'association, qui s'est largement professionnalisée, dispose d'un nombre conséquent de livrables associés aux différentes fonctions cognitives du *knowledge management* et de ses usages. Elle s'est internationalisée via son intégration dans le réseau international KMGM (*Knowledge Management Global Network*).

**LE VERSANT SCIENTIFIQUE COMPLEMENTAIRE : L'ASSOCIATION POUR LA GESTION DES CONNAISSANCES DANS LA SOCIETE ET LES ORGANISATIONS (AGECSO).**

Mais de manière à introduire une réflexion académique dans ce dispositif, Jean-Louis Ermine est aussi à l'origine, en tant que président du comité scientifique, de la création de l'AGECSO, dont le premier congrès s'est tenu en 2008. Son objet est de promouvoir la recherche, les études et la formation en gestion des connaissances dans la communauté francophone de recherche. Elle regroupe à ce jour plus de 150 chercheurs qui organisent à cet effet un congrès annuel assorti de publications de plus en plus conséquentes. À la tête de ces deux associations, son président a pu contribuer à opérer un rapprochement, pour le moins indispensable, entre ces deux « mondes » à travers des échanges et des contributions croisées, dont les membres les plus actifs, tirent le plus grand bénéfice.

(Source : entretien avec Jean Louis Ermine, juin 2016).



## CHAPITRE 6.

### GESTION DES CONTENUS ET ÉVALUATION DES BÉNÉFICES ATTENDUS DU NOUVEL ÉCOSYSTEME.

---

Nous clôturerons cette deuxième partie à travers un chapitre qui aborde deux questions auxquelles sont confrontés les professionnels de la gestion du savoir et leurs parties prenantes.

La première a déjà été évoquée partiellement dans le chapitre précédent, à propos des différents modèles types de gestion du savoir. Elle porte globalement sur la question de la gestion de l'ensemble des contenus en croissance constante, produits principalement par les organisations et leurs collaborateurs, de manière à les exploiter et les utiliser au mieux.

La seconde concerne le problème particulièrement délicat de l'évaluation des bénéfices sociaux et économiques attendus et réalisés liés à l'usage de ce nouvel écosystème collaboratif de la gestion des savoirs.

#### 1. DE LA GESTION DES CONTENUS.

---

Nous aborderons successivement deux aspects. D'une part, celui qui a trait à l'explosion quantitative (mais aussi qualitative) des contenus, notamment au sein des organisations au sens large et, d'autre part, comment procéder, autant que faire se peut, à leur organisation en vue de leur exploitation et de leur usage efficace et pertinent.

##### 1.1. UNE CROISSANCE VOLUMÉTRIQUE EXPONENTIELLE.

---

Cette croissance, qui ne cesse de s'amplifier en termes de volume depuis l'Antiquité, le terme de *data deluge* l'exprimant bien, constitue pour les organisations à la fois un problème et un enjeu crucial.

##### 1.1.1. Court survol historique.

Pour Aron et Petit (1997), l'humanité aurait produit au cours des trente dernières années plus d'informations qu'en 2000 ans d'histoire et ce volume d'information doublerait tous les

quatre ans. S'agissant du savoir, Mérieux (1999) souligne qu'il a fallu dix-sept siècles pour doubler le savoir depuis les origines jusqu'au XVIIe siècle. Descartes, rappelle-t-il, estimait posséder dans sa bibliothèque l'ensemble des connaissances qui existaient à son époque ; ce ne serait plus possible aujourd'hui. Morin, pour sa part (1999), considère que l'on peut raisonnablement estimer que jusqu'au XVIIIe siècle, le stock de connaissances était limité. Même si les sciences avaient déjà commencé à se développer depuis le début du XVIIe siècle, il est correct de supposer que, de Montaigne à Diderot, un esprit cultivé aurait pu appréhender l'essentiel du savoir de son époque et réfléchir dessus. Selon Peter et Varian (2003), l'information mondiale aurait presque doublé entre 1999 et 2002. Dans un registre complémentaire, Firstbrook et Wollan (2011) précisent qu'il a fallu 38 ans à la radio pour atteindre les 50 millions d'utilisateurs, 13 ans à la télévision, 4 ans à Internet et 3 ans aux réseaux sociaux. De même dans le registre des Technologies De l'Intellect (voir chapitre I), nous rappelions qu'il a fallu un peu plus de quatre millénaires entre l'écriture et le *codex*, un millénaire du *codex* à l'écriture mécanique, un demi-millénaire de l'écriture mécanique à l'Internet, dont la mise au point a été effectuée en l'espace de trois décennies.

### **1.1.2. Des organisations et des employés surchargés.**

Rappelons que de nos jours, les contenus au sens large recouvrent l'ensemble des éléments qui se présentent notamment sous de multiples formes hétérogènes qui peuvent se combiner : documents bureautiques, publications Web, images, sons, vidéos, etc. Leur volume a littéralement explosé avec l'arrivée des nouvelles technologies et du numérique. Il est ainsi généralement admis par les experts et spécialistes que ce volume des données numériques des entreprises double tous les 18 à 24 mois.

Cette profusion de contenu produite à la fois en interne par les organisations et leurs collaborateurs, mais aussi en provenance de l'extérieur, est devenue naturellement un problème particulièrement critique et sensible au regard de leur exploration et de leur exploitation. Pour les collaborateurs, et notamment les managers et cadres, la « surcharge informationnelle » ou *Information Overload*, dont la notion a été popularisée par Toffler (1970), en constitue l'illustration la plus typique. Une majorité d'entre eux ne parvenant plus à hiérarchiser et à absorber cette croissance exponentielle, de surcroît génératrice de stress, comme le décrit parfaitement Sauvajol-Rialland dans son ouvrage consacré à l'infobésité (2013).

L'importance croissante de ces contenus assimilables à des biens largement immatériels traduit plus généralement la réalité de la pénétration grandissante du travail intellectuel dans les

entreprises et leur incorporation conséquente dans les produits et services, qu'ils soient ordinaires ou sophistiqués. Le tout dans le cadre d'une concurrence mondialisée, marquée notamment par un raccourcissement sans précédent des cycles de production et de vie des produits, et où l'innovation tient désormais une place prépondérante. Il convient donc pour les organisations de répondre à un défi majeur : rendre donc l'exploration et l'exploitation de ces contenus possible, utile et surtout pertinente. Pour y parvenir, il importe de procéder à leur organisation.

## **1.2. ORGANISER LES CONTENUS.**

---

La présentation de Balmisse (2015), nous servira d'inspiration. Il y décrit successivement les trois fonctions associées à l'organisation des contenus : les espaces, les métadonnées et la navigation. Nous y ajouterons (échanges avec Gilles Balmisse, mai 2016) une quatrième fonction : les moteurs de recherche. Ils prennent logiquement appui sur les trois dernières fonctions, étant donné que l'on ne peut avoir un moteur de recherche performant si l'on n'a pas bien organisé ces contenus. De manière à bien fixer les idées, nous ouvrirons cette section en rappelant la définition des contenus ainsi que leur positionnement dans notre écosystème de gestion des savoirs.

### **1.2.1. Définir et positionner les contenus**

Selon Balmisse (2015) la gestion des contenus (*Enterprise Content Management*) se définit comme le domaine fonctionnel de la gestion des connaissances ayant pour vocation d'organiser et de gérer le cycle de vie, de faciliter la recherche et de mettre à disposition l'ensemble des contenus d'une entreprise. Elle se réfère donc à l'ensemble des technologies permettant précisément de supporter cette gestion des contenus, qu'il s'agisse de gestion électronique (GED), du système d'archivage, de gestion des ressources multimédia, etc. La gestion des contenus occupe ainsi une place particulièrement conséquente dans le système de gestion des savoirs.

### **Un positionnement dans la partie basse du schéma sur la gestion du savoir dans le nouvel écosystème collaboratif de gestion du savoir.**

La localisation et le positionnement de ces contenus (et notamment de leurs quatre éléments qui vont être présentés) apparaît bien dans la partie basse de notre schéma typologique

n° 4, présenté et décrit dans le chapitre V. Rappelons qu'il regroupe d'une part, sur le versant gauche, ce qui relève de la logique de la *structuration* dans le cadre d'un travail de l'« explicitation » des savoirs autour du *knowledge management* (développé dans le chapitre I). Et d'autre part, sur le versant droit, ce qui relève de la logique de la *socialisation* des « pratiques » principalement autour des RSE et des *CoPs* (développé dans le chapitre II). La nature et la forme des contenus seront à cet effet quelque peu différentes selon ces positionnements.

### **Des types de contenus attachés à la socialisation et à la structuration.**

S'agissant ainsi de la logique de la *structuration* se référant au modèle type n° 2 (*Heavy content centric*), de ce même schéma, y figureront des éléments structurés de manière plus formelle, tels des documents bureautiques à caractère normatif ou des savoirs tacites explicités et formalisés. Quant à la logique de la « collaboration », renvoyant au modèle type n° 2 (*Soft Content Centric*) et donc à des types contenus plus attachés à la socialisation et aux échanges de type collaboratif, on y trouvera par exemple des récits de « belles histoires » agrémentés de vidéo ou d'images, mais aussi des documents bureautiques issus de productions collaboratives. Toutefois, dans cette logique, soulignons d'emblée qu'une difficulté qui peut surgir concerne les « objets noirs » (Prével, 2012), ces derniers ne pouvant directement être « lus » notamment par un moteur de recherche, comme le cas des savoirs contenus dans les vidéos. Si un début de réponse est apporté par la reconnaissance vocale de la bande-son, il apparaît que l'image doit encore faire l'objet d'une description humaine complexe.

Une question importante se pose également s'agissant de la « mémoire des réseaux sociaux » et du travail de curation nécessaire : comment extraire de manière pertinente et efficace les savoirs créés ou échangés dans les réseaux sociaux ? Faut-il, comme le suggère Prével, explorer les conversations, les liens, les expériences ? Comment extraire l'essentiel de ces « bruits » conversationnels ? Comme nous l'avons déjà souligné, l'une des réponses logiques est de faire en sorte que l'administrateur ou le *community manager* peut assurer une curation et une éditorialisation des contenus.

Retenons cependant que ces deux natures de contenus (attachés plutôt à la *structuration* ou à la *socialisation*) se combinent fréquemment dans la pratique. Il n'en reste pas moins que la question majeure réside dans l'organisation de ces différents contenus, de manière à faciliter leur recherche, leur circulation et leur enrichissement, en vue d'optimiser leur usage.

### **1.2.2. Gérer des espaces de contenus.**

Relevons que ces espaces sont de nature physique ou logique au sein desquels les contenus sont stockés. De manière à les gérer, il importe alors de les structurer à travers trois entrées possibles qui peuvent se combiner : par thématique (les métiers de l'entreprise, les domaines de connaissances, etc.), par processus (à travers par exemple un espace de contenu dédié aux projets), ou par niveaux organisationnels usuels (individuel, communauté et organisation), soit un espace par collaborateurs, un espace par communauté, un espace par direction, service, *business unit*, etc.

On rappellera d'ailleurs que l'organisation et la gestion de contenu peuvent utilement faire partie de l'activité d'une communauté, sous la forme par exemple d'une base documentaire de méthodes, de procédures, de glossaires, de foire aux questions, de bonnes pratiques, etc. Il conviendra d'en faire un classement suivant un référentiel qui permettra une diffusion efficace plus large en dehors de la communauté (Roulleaux Dugage, 2008).

### **1.2.3. Gérer des métadonnées.**

Cette notion a été définie justement par Morel-Pair (2007) comme des « ensembles de données structurées décrivant des ressources physiques ou numériques ». À la base des recherches du Web sémantique, elles permettent de rendre plus aisée la recherche, le partage et l'échange, la gestion et l'archivage de contenus. Les métadonnées sont donc, comme le souligne Balmissse (2015), des informations servant à définir ou décrire un contenu à partir de ses caractéristiques (exemple pour un document : l'auteur, le titre, la date, le résumé, les mots clés, etc.). Elles permettent ainsi de faciliter son accès et son utilisation. L'ensemble des métadonnées peut ainsi être considéré comme un index global des contenus de l'organisation, et doit à ce titre à la fois revêtir trois caractéristiques : exhaustivité, homogénéité et pertinence.

### **1.2.4. Naviguer.**

Comme son nom l'indique, la navigation, a pour vocation de faciliter le cheminement au sein des contenus de manière à accéder le plus efficacement possible aux informations recherchées. Elle peut se baser sur la structuration d'espaces de contenus comme indiqué ci-dessus, via un découpage par thématique, processus ou niveau organisationnel.

### **1.2.5. Trouver : les moteurs de recherche traditionnels.**

Un moteur de recherche classique peut être défini de manière ramassée comme une application informatique qui permet de rechercher des ressources sous la forme de contenus.

L'algorithme conduit au classement des résultats de manière pertinente au regard de la requête de l'utilisateur. Il est donc primordial que les entreprises puissent disposer d'un moteur de recherche particulièrement performant, capable notamment d'indiquer leur provenance distinctive, au regard de cette profusion de contenus produits par et au sein des organisations.

### **1.3. LA PERSPECTIVE SÉMANTIQUE DE LA RECHERCHE**

---

À ce jour, du moins, s'il n'existe probablement peu de moteurs de recherche sémantique, il y a cependant quelques moteurs qui le revendiquent, comme Sinequa ou Antidot, et l'appellation de « sémantique » n'est pas forcément usurpée. Il est en effet tout à fait possible de créer des applications « métier » reposant sur leur technologie, qui permettent de répondre à des questions précises autrement qu'avec comme simple résultat des simples documents.

Les moteurs dits traditionnels évoluent donc logiquement vers ce mode, notamment dans le cadre des recommandations du *World Wide Consortium* (W3C), tel qu'indiqué dans l'encadré présenté ci-dessous. Ils indexent leur base avec des métadonnées ou des taxonomies (correspondant à une méthode de classification des contenus) de manière à permettre de s'adapter aux analyses sémantiques permettant d'établir la signification d'un message. En d'autres termes, un moteur de recherche sémantique doit être capable de fournir la réponse précise à une question plutôt qu'une liste de pages y répondant. L'encadré qui suit présente les principales phases de développement du Web sémantique, parfois qualifié de Web 3.0, à travers la figure de son principal concepteur : Tim Berners-Lee.

#### **ENCADRÉ 32 : TIM BERNERS-LEE ET LE WEB SÉMANTIQUE.**

Nous retraçons sommairement le récit de l'émergence du Web sémantique à travers la figure de Berners-Lee.

##### **UNE NOUVELLE ÉTAPE.**

L'anglais Tim Berners-Lee, né en 1955, déjà considéré comme le principal inventeur du *World Wide Web* (WWW), expression qu'il adopte en mai 1990 selon Wikipédia, est également considéré comme étant à l'origine du Web sémantique. Dans le prolongement dynamique de ses travaux précédents, il fonde en 1994, lors de la conférence internationale du WWW, le *World Wide Consortium* (W3C) au Massachusetts Institute of Technology (MIT), reposant notamment sur le développement d'un espace de partage par tous, basé sur

l'interaction. La création du W3C est concomitante avec celle du Web sémantique. C'est en effet lors de cette même conférence qu'il explique la nécessité de dépasser les logiques de l'hypertexte en expliquant que « le Web a besoin de sémantique » (Berners-Lee, 1994). Un peu plus tard, dans une contribution fondatrice écrite avec deux autres auteurs, le WWW y est défini comme « une extension du Web actuel dans lequel l'information aura un sens bien défini, permettant de cette façon le travail coopératif des ordinateurs et des hommes » (Berners-Lee, *et al.*, 2001). Ces auteurs soulignent ainsi qu'il apparaît comme « un Web de données qui peuvent être traitées directement et indirectement par des machines pour aider leurs utilisateurs à créer de nouvelles connaissances ».

Le chercheur Ioan Roxin (2003) peut ainsi écrire que « le projet du Web sémantique se propose de structurer le contenu des pages Web en créant un environnement accueillant pour les agents intelligents qui – d'une façon comparable à celle des robots des moteurs de recherche actuels – pourront trouver et associer les informations nécessaires à l'accomplissement d'une tâche complexe ».

L'ordinateur, en d'autres termes, ne se limite plus à des opérations de stockage mais il est amené à mobiliser une intelligence artificielle pour enregistrer et interpréter des contenus destinés à l'homme. Plus largement, un glissement s'opérera depuis les signifiants vers les signifiés à l'issue duquel les moteurs pourront indexer non seulement les objets concrets, mais aussi les concepts, les courants de pensée, les partis politiques, les événements, les influences artistiques, etc. (Sire, 2016).

#### **LIMITES ET CRITIQUES.**

En 2001, l'article référent déjà cité de Berners-Lee et de ses collègues (Berners-Lee, *et al.*, 2001), a effectivement décrit une évolution attendue du Web existant vers un Web sémantique, mais celle-ci n'a pas encore eu lieu. Cinq années plus tard, Berners-Lee concède avec d'autres auteurs que « cette idée simple... reste largement inexploitée » (Berners-Lee, *et al.*, 2006). Par ailleurs, si l'on en croit les contributeurs de la fiche de Wikipédia consacrée au *World Wide Web*, la plupart des technologies proposées par le W3C existaient déjà avant. Ils font part également d'autres « observations sceptiques » étayées qui portent sur la « faisabilité pratique » du Web sémantique, (comme la possibilité d'inclure des micro-données parasites dans des pages Web pour tromper le moteur du Web sémantique).

Enfin, les systèmes de raisonnement automatisé seront également amenés à faire face à beaucoup de questions, handicapant le Web traditionnel, afin d'être à la hauteur de la

promesse du Web sémantique. Ces questions concernent notamment : l'immensité des pages qui se comptent en milliards, l'imprécision de termes, les incohérences liées à des contradictions logiques qui surgiront nécessairement lors du développement des grandes ontologies, etc.).

Il n'empêche qu'en dépit de ces critiques et limites, le Web sémantique demeure prometteur en mobilisant des solutions technologiques innovantes qui contribueront à faciliter le traitement des contenus dans l'intérêt des parties prenantes.

#### 1.4. L'ILLUSTRATION DU CEA.

---

De manière à proposer une illustration concrète, nous proposons de décrire la base de données et le système d'information de la Direction des Applications Militaires du CEA.

#### **ENCADRÉ N° 33: LE SYSTÈME D'INFORMATION POUR LE MANAGEMENT DES CONNAISSANCES DE LA DAM.**

##### **LA BASE DE DONNÉES RELATIONNELLE.**

Nous avons vu dans le chapitre IV que la DAM (Direction des Applications Militaires, au sein du CEA) s'est engagée dans une démarche globale de gestion des connaissances impliquant et responsabilisant la hiérarchie des unités. L'analyse du besoin de pérennisation, de transmission ou de développement des connaissances et des savoir-faire métier repose sur la cartographie des connaissances et des objets cognitifs, et sur la détermination de leur criticité. Les informations sont collectées, structurées, analysées dans le système d'information et de management des connaissances de la DAM qualifié d'EDIFICE DAM (Entrepôt de Données Intégrées et Fiabilisées pour la gestion de ConnaissancE à la DAM). C'est une base de données relationnelles fonctionnant sur des réseaux protégés et isolés, elle permet :

- d'agrèger, de structurer et de gérer les informations hétérogènes et éparées sur le patrimoine des connaissances de la DAM ;
- de situer les connaissances et les objets cognitifs critiques, avec les activités et domaines scientifiques associés ;

- de rechercher rapidement les principaux supports de connaissance dans un domaine particulier ou pour une activité particulière ;
- de fédérer les acteurs du projet CEC et de faciliter leur travail ;
- de tracer les actions du projet CEC ;
- de pérenniser la connaissance des connaissances de la DAM.

En d'autres termes, tout le processus de recueil d'expertise est géré par L'EDIFICE DAM, de l'analyse du besoin jusqu'à la production d'un livrable. Il mobilise de nombreux acteurs : la hiérarchie des unités, les experts concernés, les chargés d'affaires, le comité de pilotage du projet CEC. Une autre fonctionnalité importante de l'EDIFICE DAM est de pouvoir identifier rapidement les connaissances et les « objets cognitifs » mobilisables sur un thème particulier, par exemple dans le cas de la gestion des risques ou d'aléas. Pour cela, il utilise un moteur de recherche de type sémantique permettant d'exploiter les métadonnées du système d'information.

#### **LES ENTITES GÉRÉES.**

Les entités qui sont gérées dans le système d'information sont les projets de l'entreprise, les connaissances, les objets cognitifs, les demandes d'action de transmission des connaissances, les éléments capitalisés (recueils d'expertise, bases de connaissances, reportages audiovisuels) qui supportent de manière tangible les connaissances. Chacune de ces entités possède une fiche de renseignements détaillée et structurée. On peut poser des liens et relier ces fiches entre elles. L'application suggère aussi de manière automatique des liens potentiels entre les différentes entités dont le signalement aux unités permet de faire connaître des éléments capitalisés méconnus qui pourraient leur être utiles. La criticité des connaissances est évaluée suivant leur importance stratégique et leur vulnérabilité, celle des objets cognitifs en fonction du risque de perte de compétence et du manque de documents associés.

Les informations sont accessibles à partir de cartes dynamiques qui permettent d'analyser les connaissances suivant différents points de vue :

- les macro-activités et activités métier ;
- les domaines et les spécialités scientifiques ;
- les unités opérationnelles ;
- le niveau de criticité.

L'édifice DAM permet ainsi d'avoir une vision globale sur l'ensemble du patrimoine des connaissances de la DAM, de décider et de hiérarchiser les actions à mener. Il fournit aussi des indicateurs clés aux directions fonctionnelles et opérationnelles.

#### **LE SYSTÈME D'INFORMATION DE LA DAM.**

Il identifie et évalue toutes les connaissances et les objets cognitifs de la DAM en fonction de nombreuses métadonnées (activité métier, domaines scientifiques, spécialités scientifiques, unités, criticités...). Ces éléments sont reliés suivant un Triptyque Connaissance – Activité Métier – Objet Cognitif (méthodologie dite TAMCOC). Les notices des documents les plus importants pour la transmission des connaissances leur sont associées. Ainsi le patrimoine des ressources cognitives est modélisé à travers le réseau d'entités liées ainsi constitué. Des outils permettent de naviguer dans ce réseau, de l'analyser à la fois globalement et localement et de fournir des indicateurs clés. Le SI gère aussi les demandes d'action des unités opérationnelles de la DAM et permet d'exercer leur suivi. Il permet de réagir très vite dans le cas de survenance d'aléas en identifiant où se trouvent les ressources cognitives mobilisables. Bien évidemment, tout ce système est hautement protégé.

## **2. DE L'ÉVALUATION DES BÉNÉFICES ATTACHÉS À LA GESTION DES SAVOIRS.**

---

Nous abordons ici en effet une question complexe et délicate – l'évaluation des bénéfices socio-économiques liés à la gestion des savoirs – qu'il n'est pas possible d'occulter. Trois entrées seront ainsi successivement proposées. La première propose de s'interroger sur les arguments invoqués au regard de cette question. La seconde fera état des principaux travaux effectués par des chercheurs, centrés sur les *CoPs*. Enfin, la dernière entrée se centrera, de manière plus opérationnelle, du côté des praticiens de terrain.

### **2.1. UN QUESTIONNEMENT : FAUT-IL S'ENGAGER DANS CETTE DÉMARCHE ?**

---

C'est ainsi que l'on peut formuler un peu brutalement cette interrogation sur l'utilité et la nécessité de s'engager dans une telle démarche, suivant ainsi certains de nos témoignages

recueillis sur le terrain. Des arguments, comme des contre-arguments plaident ou non en sa faveur.

### **2.1.1 Arguments et contre-arguments.**

Nous les présenterons successivement, chacun se référant à leur logique propre qui se positionne comme souvent en cohérence avec la culture et la stratégie de l'entreprise.

#### **Les réserves au regard de cette démarche.**

Dans le chapitre V, nous avons ainsi observé, notamment dans le modèle type 1 (*people centric*), que des entreprises ne souhaitaient résolument pas s'engager dans ce type de démarche, ou à tout le moins, considéraient que cela ne constituait pas une priorité. Ainsi le directeur du *knowledge management* d'un grand groupe nous exprimait de façon précise : « Nous pensons que les bonnes pratiques améliorent les affaires, mais nous ne cherchons pas à mesurer combien nous gagnons précisément pour ne pas tuer l'équipe. Si le travail en amont est bien fait, le transfert se réalise et les résultats sont améliorés ». Deux explications peuvent être entendues.

#### *Une démarche délicate et complexe.*

Une première explication, souvent invoquée, tient à la difficulté de l'exercice, qui comporte nécessairement une dimension multifactorielle, combinatoire, contextuelle et donc, complexe. Certains ne manquent pas de compléter ce propos en soulignant qu'un exercice aussi poussé peut générer des effets pervers. En surinvestissant dans cet exercice, l'on vient à en oublier l'essentiel : faire en sorte que les gestionnaires du savoir se mobilisent et agissent pour que l'écosystème de gestion du savoir fonctionne, à tout le moins, de manière satisfaisante pour les parties prenantes. D'autres ne manquent pas de rappeler, par exemple, que la loi de formation professionnelle continue de 1971 n'a jamais fait l'objet d'évaluations robustes et conséquentes au regard des bénéfices possibles en termes de valeur ajoutée pour les entreprises. Il en est de même, sur un autre registre, celui de l'usage des nouveaux et multiples dispositifs technologiques : téléphones mobiles, smartphones, tablettes numériques, etc. On rappellera à cet égard le fameux paradoxe de Solow. « On peut voir les ordinateurs partout sauf dans les statistiques de productivité » écrivait Robert Solow (1987), dans un point de vue célèbre, publié par le *New York Time* (cette même année où il reçut le prix Nobel d'économie). Autre argument, comme le souligne Monneuse (2014) dans son étude sur les réseaux sociaux d'entreprise :

« pour la plupart des personnes rencontrées, s'interroger sur le retour sur investissement d'un RSE est une mauvaise question. Car se poser cette question reviendrait à démontrer que l'on n'a pas compris son intérêt. Quand l'apport d'un outil est évident, nul ne s'intéresse à son ROI (*Return On Investment*). Personne ne cherche à calculer le retour sur investissement d'Internet par exemple ! ».

### *La conviction que les bénéfices économiques et sociaux sont réels*

Il faut souligner qu'une autre raison également alléguée tient à une conviction, non forcément démontrée. Beaucoup de nos interlocuteurs considèrent en effet que les bénéfices tant économiques (en particulier l'efficacité et le gain de temps associés au travail collaboratif) que sociaux (notamment l'accroissement des échanges et des liens entre individus et entre groupes) sont globalement au rendez-vous – dès lors, naturellement, que la participation est active et volontaire (celle-ci ne se décrète pas !).

Une forme de pollinisation des bonnes pratiques créant du lien affectif et cognitif se déploie ainsi auprès de ceux qui savent en saisir les opportunités. Enfin, il faut relever que dans un certain nombre de cas, la question de la mesure des activités de *knowledge management* est simplement délaissée par le management et les dirigeants par manque d'intérêt...

### **Des contre-arguments au regard de cette démarche**

Une réponse assez cinglante et largement recevable est apportée par Martin Roulleaux Dugage (2012), Vice-président innovation, expertise et *knowledge management* au sein de la Direction Recherche & développement du Groupe AREVA. Si l'on pense qu'il est trop cher d'investir dans l'intelligence collective de ses employés, souligne-t-il, il faut avoir le courage de ses opinions et s'essayer à faire fonctionner une entreprise peuplée d'ignorants.

Il peut apparaître en effet tout à fait légitime qu'une entreprise souhaite à tout le moins procéder à l'évaluation des bénéfices du déploiement d'un système de gestion des savoirs. Notamment pour s'assurer que son investissement en la matière contribue à accroître la performance de l'entreprise et la création de valeur ainsi associée. Cette évaluation se situe nécessairement au regard des finalités et des objectifs stratégiques et opérationnels de l'entreprise (ou de certains de ses départements, comme la Recherche & Développement). Ces objectifs pouvant être très variables, en référence notamment aux modèles types présentés dans le chapitre V. Ainsi, une entreprise peut se focaliser principalement, voire quasi exclusivement, sur une approche fondée sur la socialisation, privilégiant à ce titre les échanges sociaux et

conviviaux. À l'opposé, une autre entreprise privilégiera essentiellement le *business* en mobilisant également les réseaux sociaux et les *CoPs*. Une troisième entreprise s'investira prioritairement dans la structuration des savoirs en vue de leur réutilisation, etc.

### **2.1.2 Deux grandes familles de métriques mobilisables : l'une fondée sur l' « usage » et l'autre fondée sur la « valeur » créée par le système de gestion du savoir.**

La question de l'évaluation des bénéfices de diverse nature apportés globalement par le nouvel écosystème de gestion du savoir pose naturellement de multiples interrogations. Précisons d'emblée, pour aller à l'essentiel (et que nous développerons et étayerons dans la suite), que deux grandes familles de métriques, partiellement combinées, sont en pratique mobilisées pour procéder à cette évaluation. Il s'agit d'une part des métriques fondées sur leur « usage » effectif et pertinent par les acteurs et les différentes parties prenantes, et d'autre part sur la « valeur » créée par cet usage au regard de la performance de l'organisation, parfois qualifiés de ROI (*Return On Investment*). Cette seconde métrique est assurément la plus complexe à élaborer et à mettre en œuvre.

Ainsi que nous le verrons dans la suite de cette présentation, du côté de la recherche, l'attention sera plus spécifiquement portée sur cette seconde famille de métrique, celle de la « valeur », alors que du côté des praticiens de la gestion du savoir, elle portera sur ces deux familles de métriques. Par ailleurs, les travaux présentés des chercheurs seront plus orientés du côté du versant de la « socialisation » et plus particulièrement sur les *CoPs*, alors que les contributions des praticiens porteront sur les deux versants (*socialisation* et *structuration*). Enfin, soulignons que les variables liées au rapport au savoir et à son caractère plus ou moins crucial (voir chapitre V) demeurent naturellement pertinentes dans ce cadre.

## **2.2. LES BÉNÉFICES OBSERVÉS DU CÔTÉ DE LA RECHERCHE.**

---

Trois angles différents qui peuvent se combiner seront abordés : les recherches à dominante économique (fondées donc sur la « valeur »), une perspective synthétique sur les apports des communautés, tant pour l'organisation que pour ses membres, et enfin une approche associant performance et capital social. Une synthèse de ces principaux travaux académiques clôturera cette présentation.

### **2.2.1. Les bénéfices dominante économique.**

Les recherches tendent à souligner un effet bénéfique des *CoPPs* sur la performance et la réduction des coûts d'exploitation de l'organisation et plus généralement sur le ratio coût/bénéfices. S'agissant de la transmission des connaissances, plusieurs études relèvent qu'elle constitue un des fondements favorisant le développement d'un avantage concurrentiel durable.

#### **La réduction des « coûts d'exploitation ».**

Ces recherches s'inscrivent globalement dans une logique de retour sur investissement (ROI). Elles soulignent notamment la réduction des « coûts d'exploitation ». C'est le cas par exemple de Lesser et Stork (2001) ; Gongla et Rizzutto (2001) ; Fontaine, *et al.* (2002) ; Loyarte et Rivera (2007). Ces auteurs, qui se sont souvent appuyés sur la base de verbatim, soulignent que ce ROI s'observe, notamment la réduction de ces coûts d'exploitation pour l'organisation associés à l'apprentissage et au partage des connaissances. L'expression « éviter de réinventer la roue » revenant dans plusieurs de ces verbatim.

#### **Une recherche fondée sur le ratio coût/bénéfices**

C'est l'angle choisi par l'étude qualitative citée de Fontaine, *et al.* (2002), qui proposent dans ce cadre une approche de type coûts/bénéfices du choix d'investissement dans le support organisationnel à apporter aux communautés. Les chercheurs se sont appuyés sur une analyse de neuf communautés dans huit entreprises de secteurs différents mettant ainsi en exergue, comme les synthétisent les deux tableaux qui suivent, les bénéfices et les coûts associés à ces communautés.

<b>TABLEAU N° 7 : BÉNÉFICES ATTACHÉS AUX COMMUNAUTÉS</b>	
<b>Individuels (salariés membres d'une communauté).</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meilleur accès à des experts d'un domaine précis ;</li> <li>• Augmentation de manière significative leurs possibilité d'actualiser rapidement leurs connaissances et leur confiance dans leurs compétences professionnelles.</li> </ul>

<p><b>Communautaires</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Augmentation du nombre d'idées nouvelles générées ;</li> <li>• Meilleure qualité des connaissances et des retours d'expérience et l'émergence d'un contexte commun ;</li> <li>• Expression plus libre d'idées nouvelles offrant l'opportunité de sortir des sentiers battus.</li> </ul>
<p><b>Organisationnels</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retombées visibles : projets achevés avec succès, entrée sur de nouveaux marchés, innovation de produits ;</li> <li>• Bénéfice de loin le plus évident : gain de temps, en particulier dans le domaine de la recherche et du partage des informations.</li> </ul>

Selon ces chercheurs, sur la base de l'estimation des coûts et bénéfices du financement des communautés, des décisions d'investissement peuvent être mises en œuvre. Ainsi, à titre d'illustration, on peut examiner les coûts et les retours sur investissement sur une échéance pluriannuelle et comparer ainsi les valeurs actualisées nettes pour différents scénarios d'investissements. Par ailleurs, il est possible d'évaluer les performances de différentes communautés de manière à opérer des choix stratégiques sur cette base<sup>17</sup>.

### **De la transmission des savoirs et de ses impacts en termes d'avantage concurrentiel.**

Lauzon, *et al.* (2013) ont effectué une étude fouillée portant sur la transmission intraorganisationnelle des savoirs (sur la base de recherches anglo-saxonnes). Ils en concluent que la transmission des savoirs constitue un des fondements favorisant le développement d'un avantage concurrentiel durable. Ils s'appuient notamment sur deux recherches importantes.

La première menée par Perez Lopez, *et al.* (2005) auprès d'entreprises multi-secteurs souligne l'existence de liens positifs entre de déploiement d'un processus de gestion des savoirs, incluant notamment leur transmission, et le développement de l'innovation et de la compétitivité. La seconde, conduite par Rhodes, *et al.* (2008) auprès de 233 entreprises asiatiques, relève à

---

<sup>17</sup> Une large majorité de ces recherches comportent toutefois un biais conséquent en ce que la plupart des chercheurs cités sont soit des consultants ou des salariés travaillant ou ayant travaillé pour IBM tels McDermott (McDermott Consulting), Loyarte (en tant que financial and quality Manager of VICOMTech); Gongla et Rizzuto, Millen et Muller travaillant dans le centre de recherche d'IBM, et Fontaine étant le directeur de l'institut de Knowledge-Based Organizations d'IBM qui propose des logiciels informatiques permettant de mettre en place des CP virtuelles. Du fait de leur positionnement non totalement neutres, leurs propos doivent donc être pris avec certaine prudence, au regard de la distanciation indispensable à ce type de recherche. Ce qui ne remet cependant pas en cause totalement leurs apports théoriques et empiriques.

nouveau les effets positifs de la mise en œuvre de démarches de transmission des savoirs, en termes de capacité d'innovation. Elle souligne également des effets sur la performance financière des firmes, en mettant en exergue l'importance de la mise en place d'un climat de confiance.

### **2.2.2. Une perspective synthétique sur les enjeux et les apports des communautés pour une organisation et pour ses membres.**

Elle est présentée dans le tableau qui suit, inspiré d'une étude de Stenuit Hautdidier (2006). S'appuyant sur des textes Wenger, *et al.* (2002), ainsi que Fontaine et Millen (2004), l'auteur met en exergue les apports qu'une communauté pouvait représenter pour une organisation, mais aussi pour ses membres.

<b>TABLEAU N° 8 : APPORTS D'UNE COMMUNAUTÉ POUR L'ORGANISATION ET POUR SES MEMBRES.</b>		
<b>BÉNÉFICES</b>	<b>VALEUR À COURT TERME : AMÉLIORER LES RÉSULTATS</b>	<b>VALEUR À PLUS LONG TERME : DÉVELOPPER LES COMPÉTENCES DE L'ORGANISATION</b>
<b>Pour l'organisation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fournir un lieu pour résoudre des problèmes ;</li> <li>• Trouver rapidement des réponses aux questions posées ;</li> <li>• Réduire les temps et les coûts ;</li> <li>• Améliorer la qualité des décisions ;</li> <li>• Elargir les perspectives de chaque problème ;</li> <li>• Obtenir une meilleure coordination, une plus grande standardisation et une meilleure synergie entre les unités ;</li> <li>• Fournir des ressources pour développer de nouvelles stratégies ;</li> <li>• Renforcer la qualité des produits et des prestations ;</li> <li>• Développer la capacité à prendre des risques en s'appuyant sur la communauté.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Développer la capacité à exécuter un plan stratégique ;</li> <li>• Etre reconnu comme expert par les clients ;</li> <li>• Pouvoir mieux retenir les talents ;</li> <li>• Avoir des projets de développement de la connaissance ;</li> <li>• Surveiller et se comparer à la concurrence ;</li> <li>• Conclure des alliances basées sur l'échange de connaissances ;</li> <li>• Faire émerger des compétences imprévues ;</li> <li>• Etre capable de développer de nouvelles options stratégiques ;</li> <li>• Pouvoir anticiper des évolutions technologiques ;</li> <li>• Savoir tirer avantage d'opportunités émergentes sur le marché.</li> </ul>

<b>Pour ses membres</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Développer ses capacités à faire face à des défis ;</li> <li>• Avoir accès à des experts ;</li> <li>• Développer ses contributives au sein d'une équipe ;</li> <li>• Faire confiance à sa propre analyse des problèmes ;</li> <li>• Bénéficier d'une bonne atmosphère de travail ;</li> <li>• Donner du sens à sa participation ;</li> <li>• Développer son sentiment d'appartenance.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disposer d'opportunités pour élargir compétences et expertises ;</li> <li>• Disposer d'un réseau pour rester en veille sur un sujet ;</li> <li>• Développer sa réputation professionnelle</li> <li>• Augmenter son employabilité ;</li> <li>• Avoir un sens fort de son identité professionnelle.</li> </ul>
-------------------------	---	---

### **2.2.3. L'amélioration par les CoPs de la performance par le développement du capital social**

Après un retour sur la perspective du capital social proposé par Nahapiet et Ghoshal (1998), nous relèverons que l'étude empirique de Lesser et Stork (2001) confirme son lien avec la procuration d'un avantage concurrentiel pour l'organisation.

#### **Retour sur le capital social.**

Selon Mebarki (2011), l'article de Nahapiet et Ghosha (1998), le concept de capital social (concept que nous avons abordé dans les chapitres II et V), serait apparu initialement dans les études sur les communautés. Ces auteurs soulignent ainsi l'importance centrale, pour la survie et le fonctionnement des quartiers de la ville, les réseaux de relations transversales personnelles développées au fil du temps. Ces relations fournissent la base de la confiance, de la coopération et de l'action collective dans ces communautés. Ils définissent alors le capital social comme « la somme des ressources actuelles ou potentielles encadrées, disponibles et dérivées du réseau de relations possédé par un individu ou une unité sociale » (Nahapiet et Ghoshal, 1998). Ces auteurs considèrent dans ce texte que le capital social contribue à la création du capital intellectuel, comme étant un élément créateur d'avantage concurrentiel pour l'organisation.

### **Confirmation de la dynamique capital social-capital intellectuel-avantage concurrentiel.**

Dans cette perspective qu'ils partagent, Lesser et Stork (2001) ont étudié sept *CoPPs* (mais fonctionnant de manière relativement informelle) au sein de sept organisations multi-secteurs. Sur la base des observations et des interviews menées, s'agissant des performances engendrées par ces *CoPPs*, ils confirment pour l'essentiel les résultats d'autres chercheurs, comme Millen, *et al.* (2002), Hemmasi et Csanda (2009) et Schenkel et Teigland (2008). Ces derniers, en effet, avaient utilisé l'apprentissage et le partage des connaissances comme les mécanismes permettant la performance. En les inscrivant ainsi dans la perspective de Nahapieth et Goshal (1998), au sens où le capital social promeut le capital intellectuel, permettant à l'organisation de bénéficier d'un avantage concurrentiel, ils se traduisent par les quatre effets suivants :

- raccourcir les courbes d'apprentissage des nouveaux employés ;
- répondre plus rapidement aux besoins et interrogations des clients ;
- éviter la répétition et la « réinvention de la roue » ;
- faire émerger de nouvelles idées à propos des produits et services.

#### **2.2.4. Une synthèse des principaux travaux de recherche.**

Ces travaux de recherche cités portent donc majoritairement sur l'évaluation des bénéfices à dominante économique associés au déploiement des *CoPs*. S'ils apportent des éclairages à coup sûr intéressants et utiles. Il n'en reste pas moins que le lien de causalité entre déploiement, apports des *CoPs* (par nature immatériel) et performance organisationnelle demeure difficile à établir de manière rigoureuse.

<p><b>ENCADRÉ N° 34 : CE QU'IL FAUT RETENIR SYNTÉTIQUEMENT DES BÉNÉFICES DE LA GESTION DES CONNAISSANCES VUS DU COTÉ DE LA RECHERCHE.</b></p>
---

**POUR LES ORGANISATIONS.**

- Procurent un gain de temps, particulièrement dans le champ de la recherche et le partage d'information et la réponse aux questions posées ;
- Accroissent le nombre d'idées nouvelles générées ;
- Contribuent au développement de l'économie de la réutilisation (« ne pas réinventer la roue ») ;
- Améliorent la qualité des décisions ;

- Génèrent du capital social et intellectuel, source d'innovations conduisant à un avantage concurrentiel ;
- Contribuent à accroître la performance organisationnelle.

**POUR LES SALARIÉS.**

- Permettent un meilleur accès à des experts d'un domaine précis ;
- Augmentent significativement des possibilités d'actualiser leur savoir ;
- Permettent de disposer d'opportunités pour élargir ses compétences et ses expertises ;
- Raccourcissent les courbes d'apprentissage des nouveaux entrants et facilitent l'apprentissage de ses membres ;
- Contribuent à accroître la performance communautaire et individuelle (de ses membres).

### **2.3. LES BÉNÉFICES VUS COTÉ DES PRATICIENS DU SAVOIR : MÉTRIQUES MOBILISABLES ET BÉNÉFICES POTENTIELS.**

---

De manière à illustrer notre propos, nous distinguerons successivement les métriques plus orientées *knowledge management* et celles plus orientées sur les *CoPs*. Nous nous appuyerons notamment sur les témoignages, analyses et pratiques particulièrement riches et instructives issues de la communauté professionnelle CoP-1 (qui regroupe les directeurs de gestion des savoirs d'une trentaine de grandes firmes). Nous terminerons cette présentation, par une synthèse des métriques liées à ces pratiques de terrain.

#### **2.3.1. S'agissant des métriques plus orientées knowledge management.**

Deux approches complémentaires seront successivement présentées. La première portera sur des métriques opérationnelles : *business outcome*, *business value*, *output* et mesure des activités. La seconde approche les complètera à travers des points de vue originaux : la mesure du risque et la mesure du service rendu.

#### **Des métriques opérationnelles : business outcome, business value, output et activités.**

Dudezert (2013) souligne ainsi l'intérêt que porte le groupe professionnel COP-1 (2003) aux métriques qualifiées de « gestion interne du KM », en ce que l'enjeu du pilotage de la

gestion des connaissances est d'abord vu par eux comme un enjeu opérationnel. Ces métriques visent donc à mettre en exergue la performance opérationnelle de la gestion des connaissances selon des finalités précises au niveau d'une entité « service ou département par exemple. Rouleaux Dugage (entretien, avril 2016) complète ces remarques en précisant qu'elles se fondent sur l'idée que la connaissance vraiment utile pour une organisation est toujours portée par une communauté qui la développe, la structure et la fait vivre en tant que bien commun.

Quatre types de métriques sont alors identifiés :

- **Des métriques qualifiées de *business outcome*** : elles identifient ainsi, dans une logique coûts/bénéfices, le rapport entre le coût des projets de gestion des connaissances et la réduction des coûts, le taux de succès des propositions commerciales, l'augmentation des ventes, l'augmentation de la qualité ou l'augmentation de la productivité.
- **Des métriques qualifiées de *business value*** : elles se réfèrent aux indicateurs de performance qui repèrent les impacts de la mise en œuvre de la gestion des connaissances sur les processus de production et de commercialisation d'un service ou d'un département : économies, satisfaction des clients, réactivité des équipes, satisfaction des employés, etc.

Toutefois il apparaît que ces deux métriques restent complexes à établir, au sens ou d'autres variables que la gestion des connaissances agissent et interfèrent, par exemple sur la diminution des coûts ou le taux de transformation des propositions commerciales. C'est la raison pour laquelle les managers préfèrent mobiliser des métriques plus opérationnelles, telles que les deux métriques qui suivent :

- **Des métriques d'output** : elles visent plutôt à identifier si de nouvelles capacités ou connaissances ont été acquises ou développées notamment au-delà du groupe restreint que constitue la communauté de praticiens. Il s'agit comme le souligne Rouleaux Dugage (entretien avril 2016), le plus souvent de « livrables de connaissances » qu'un collectif a produit en vue d'un usage élargi à d'autres collaborateurs (cours, notes techniques, instructions, méthodes, modèles, présentations, reportages...) et aux décideurs (recommandations, livres blancs, feuilles de route, etc.).
- **Des métriques d'activités** : Elles renvoient aux métriques d'usages (nombre de connexions, nombre de téléchargements, nombre d'échanges d'information, etc.). Ce type de métriques, comme nous le verrons, s'appliquent toutefois plus aisément aux *CoPPs*.

### **Une métriques complémentaires originales fondée sur la mesure du « risque ».**

Rouleaux-Dugage (entretien en avril 2016) souligne l'intérêt d'une telle métrique qui

semble trouver une application pertinente dans le secteur industriel des entreprises dites précisément à risque. Il illustre cette approche en référence aux activités de Recherche & Développement du secteur de l'aéronautique, à travers l'usage du concept de *Technology Readiness Level* (TRL). Ce concept est un système de mesure employé par de nombreuses compagnies mondiales, afin d'évaluer le niveau de maturité d'une technologie avant d'intégrer cette technologie dans un système ou un sous-système.

Soulignons à cette occasion que cette notion de « risque » peut être utilement étendue plus généralement à l'évaluation des risques associés à l'insuffisance ou au bridage de la collaboration, ou de la transmission des savoirs critiques et cruciaux.

### **2.3.2. S'agissant des métriques plus orientées sur les CoPPs.**

Trois approches seront successivement présentées. La première, relativement classique, repose sur l'activité, la deuxième approche se référera à l'usage des « belles histoires », la troisième sera associée à la théorie des jeux. Enfin, une illustration sera présentée à travers le point de vue du *Knowledge*.

#### **Des métriques orientées sur l'« activité ».**

Abordées dans le point précédent consacré au *knowledge management*, elles sont plus aisément observables dans le cadre des communautés. Elles se réfèrent ainsi le plus souvent aux métriques d'usage classiques. Roulleaux Dugage (2008) les illustrent en les appliquant aux communautés virtuelles : nombre de conférences, de réunions ; nombre de nouveaux membres ; nombre de connexions et de visites par site, par contenu ; nombre de visites par personne, par mois, etc. ; nombre de téléchargements de publications ; nombre d'abonnements à la lettre mensuelle ; sujets les plus actifs ; durée moyenne des réponses aux questions ; comparatifs d'usage et de contribution par personne, par équipe, par département, par pays ; notation des contributions par les membres ; liens entrants et sortants vers d'autres sites etc.

Toutefois, comme le souligne justement Turcq (2014) à propos des RSE, un nombre limité d'échanges et de contributions ne rime pas nécessairement avec stérilité du dispositif. Tout comme, inversement, leur abondance n'est pas nécessairement synonyme de richesse et de valeur ajoutée. Nous avons pu observer pour notre part et entendre lors de nos échanges terrain souvent que la rareté des productions et des contributions était synonyme de qualité, ce qui n'a au fond rien de surprenant. Ces métriques d'activité tendent à démontrer l'efficacité de l'« usage » du système de gestion des connaissances et sa « valeur » pour les individus, mais

elles ne permettent pas d'évaluer et d'explicitier la question complexe de l'apport du système de gestion des compétences à la « valeur » et à la performance de l'entreprise.

### **Une métrique qui se réfère aux « belles histoires ».**

La firme Danone utilise à ce propos le terme *nice stories*. Leur objet est de témoigner et d'illustrer en quoi des activités communautaires peuvent contribuer à des indicateurs de résultats opérationnels de s'améliorer. Cela nécessite que les communautés s'obligent à tenir à jour un recueil dédié à ces « belles histoires », formes de *success stories*, en décrivant et en étayant leur impact positif, direct ou indirect sur la performance d'un département, voire de l'entreprise. Cette démarche, qui doit être par ailleurs capitalisable, contribuera nécessairement à attirer l'attention et le soutien du management, ainsi que l'intérêt d'autres acteurs confrontés à un problème analogue solutionné ou intéressé par une pratique innovante partiellement répliquable. Ainsi, au sein de cette firme mondiale, le directeur de la transformation digitale nous a indiqué avoir établi un chiffrage basé sur le partage et la diffusion de la réplique innovante d'un nouveau produit dans d'autres pays.

### **Une illustration : le point de vue d'un expert de Schneider Electric**

Le *Knowledge Management Officer* de Schneider Electric, Louis-Pierre Guillaume (2012 et entretien 2016), confirme que la valeur sous la forme de *Return On Investment* (ROI) du *knowledge management* est difficile à évaluer. Pourtant certaines organisations parviennent, selon lui, à mesurer leur programme de *knowledge management* avec rigueur. Celles qui réussissent le mieux le lient directement à des mesures associées à des objectifs stratégiques, comme la réduction des coûts ou des revenus supplémentaires. Dans l'encadré qui suit, il propose un portefeuille de mesure divisé en plusieurs catégories et apporte un témoignage original sur les mesures d'engagement et de satisfaction des membres des communautés.

**ENCADRÉ N° 35 : LE POINT DE VUE DU *KNOWLEDGE MANAGEMENT OFFICER* CHEZ  
*SCHNEIDER ELECTRIC*.**

Nous présenterons d'une part les catégories de mesures préconisées par Louis-Pierre Guillaume (2012), ainsi que son témoignage sur le « label *Active Community* » utilisé chez Schneider Electric.

## **LES CATÉGORIES DE MESURES.**

### ***Les mesures d'activité.***

Elles consistent à mesurer l'utilisation et la participation, comme temps de réponse à une question posée ou le nombre de documents postés. Leur efficacité s'accroît lorsque le *knowledge management* est inséré dans les flux de travail.

### ***Les mesures d'efficacité du processus.***

Ces mesures visent à s'assurer que la connaissance critique se répand là où elle est utile pour atteindre des buts stratégiques. Un programme spécifique avec une approche basée sur les leçons apprises, permettra de suivre le temps passé et l'effort nécessaire au processus de capture, la satisfaction des participants et la réutilisation des leçons.

### ***Les mesures de performances.***

Elles évaluent le lien entre *knowledge management* et résultats obtenus. Ainsi une approche collaborative pour améliorer un processus de vente alignera les indicateurs du processus avec les informations utilisées pour aider les ventes et les contributions. Le système de mesure doit être adapté au niveau de maturité du programme de *knowledge management*.

On publie d'abord des histoires illustrant des succès de ce programme (ce qui souligne au passage une certaine proximité entre le registre du *knowledge management* et les *CoPs*). Les mesures d'activité seront affichées ensuite. Ce n'est qu'après que les mesures d'efficacité et de performance seront mises en œuvre.

### ***Les mesures d'engagement et de satisfaction des membres des communautés.***

C'est ce que pratique Schneider Electric à travers l'attribution de l'*Active Community Labels* permettant de reconnaître les communautés les plus dynamiques, comme le décrit le point qui suit.

## **LE LABEL ACTIVE COMMUNITY CHEZ SCHNEIDER ELECTRIC.**

Le programme des communautés de Schneider Electric, *Communities@Work*, a été lancé en 2012. Il fédère à ce jour (juin 2016), 165 *CoPs*, 210 animateurs de communautés et 25 000 membres au total. Il est animé par le *Knowledge Management Office*, assisté par la communauté des animateurs de communautés. Le modèle de communauté

Communities@Work est appliqué à toutes les communautés (un animateur, un sponsor métier, une charte et un plan d'animation).

Depuis 2013, Schneider Electric mesure la satisfaction des membres et leur promotion des communautés par le biais d'une campagne mondiale annuelle appelé *Active Community Label*. Cette campagne vise à donner un prix (le label *Active Community*) pour reconnaître les communautés les plus actives, à savoir celles qui offrent le plus de valeur à l'entreprise, selon la voix de leurs membres.

#### ***Un questionnement par sondage.***

La campagne est centrée autour de voix des membres des communautés mesurée par un sondage. La question suivante est posée aux membres : je considère que ma communauté est active car elle fournit une valeur tangible à mon *business*, à mes clients ou à moi. Quatre réponses sont proposées, de « je suis entièrement d'accord » à « je ne suis pas d'accord ». Un score net d'activité (SNA) est calculé, prenant en compte la différence du pourcentage de membres d'accord et du pourcentage de membres pas d'accord.

Le SNA évolue de -100 (tout le monde est « pas d'accord ») à +100 (tout le monde est « entièrement d'accord »). D'autres questions fermées permettent de qualifier cette valeur tangible selon trois axes d'amélioration du *business*, de réduction du temps et de réduction des coûts. Une question ouverte permet de recueillir des suggestions des membres pour augmenter la valeur et l'activité.

Les résultats agrégés et anonymes sont transmis à chaque animateur de communauté. Ce label récompense les communautés dont le SNA est supérieur à +60 et dont le taux de participation des membres au vote de leur communauté est supérieur à 30 % (pour avoir assez de légitimité).

#### ***Les effets de cette récompense.***

En 2014, 33 communautés ont reçu le label et 30 en 2015. Les communautés gagnantes reçoivent le label de la main du Sponsors du programme des communautés (le CIO, membre du Comité Exécutif de Schneider Electric et le Senior Vice-Président des solutions d'apprentissage). Le label est affiché durant un an sur la page d'accueil de leur communauté dans le réseau social de l'entreprise. La communication interne diffuse les noms des gagnants dans les newsletters.

Ce label comporte plusieurs avantages. Il apporte de la reconnaissance aux communautés gagnantes, leurs animateurs et leurs sponsors. Il augmente le sentiment d'appartenance des membres. Il crée une émulation entre les communautés pour le gagner. Il oblige les communautés qui n'ont pas gagné à reconsidérer leur stratégie pour gagner l'année suivante. Il stimule les communautés à entrer dans le modèle de Communities@Work pour être autorisé à participer à la campagne. Il apporte une visibilité au programme d'entreprise d'animation des communautés.

Le label récompense les communautés dont les membres pensent qu'elles apportent de la valeur. Des études statistiques en 2014 n'ont pas décelé de corrélation entre la valeur du SNA et l'activité de la communauté sur le réseau social de l'entreprise (nombre de messages échangés entre les membres sur leur groupe de discussion). Ce n'est pas surprenant, les membres de la communauté apprennent de leurs pairs par d'autres moyens, comme des *webinars*, des ateliers, des newsletters ou tout simplement des relations informelles. Le rôle de l'animateur de la communauté est déterminant dans l'obtention du label *Active Community*, donc de la valeur perçue par les membres, les études ont montré en 2014 et en 2015 que les communautés dont l'animateur est actif ont trois fois plus de chance de gagner le label.

(Source concernant Le label Active Community : entretien avec Louis-Pierre Guillaume, juin 2016.).

### **2.3.3 Une synthèse des métriques issues des pratiques de terrain.**

Ces travaux centrés sur les pratiques de terrain comportent deux familles de métriques mobilisables, centrées sur les « usages » d'une part et la « valeur » d'autre part. Elles vont être résumées dans l'encadré qui suit, en soulignant leur intérêt et leurs limites respectives.

#### **ENCADRÉ N° 36 : CE QU'IL FAUT RETENIR EN SYNTHÈSE DES PRATIQUES DE TERRAIN EN TERMES DE MÉTRIQUES.**

##### **MÉTRIQUES « D'USAGE » : INTERETS ET LIMITES.**

Ces métriques se réfèrent donc à ce que l'on appelle ordinairement les métriques d'activité. Elles sont relativement classiques et concernent notamment : le nombre de téléchargements

de publications, d'échanges d'informations, le nombre de visites mensuelles ; le repérage des sujets les plus actifs, la durée de réponses aux questions, etc. On distingue utilement des indicateurs d'adoption qui mesurent le niveau d'utilisation de la plateforme (suivi des connexions des utilisateurs, création et activité des communautés, etc.) et des indicateurs d'engagements (niveau de contribution et de participation aux discussions et échanges, etc.).

***Leurs intérêts.***

Ils traduisent le niveau quantitatif d'usage, au sein d'une entreprise et de ses différents départements qui, même s'ils peuvent apparaître un indicateur de « surface », traduit une forme « d'engouement » qu'il convient de ne pas négliger. Ils recèlent également une part de qualitatif qui convient également de repérer et d'exploiter. Ces types de métriques constituent en définitive, une forme de socle, indispensable, pour procéder à des évaluations plus globales, fondées notamment sur la valeur, s'agissant par exemple de l'importance des productions de contenus innovants et pertinents et crédibles, approuvés par la communauté et le management.

***Leurs limites.***

Elles se réfèrent, dans leur version quantitative à une perspective de type « marketing », visant ainsi à survaloriser leur simple usage, au détriment d'autres indicateurs. La quantité d'échanges et de contributions peut être parfois relative, au sens où un nombre limité peut comporter quelques idées et pratiques particulièrement stimulantes et innovantes, voire quelques pépites. Par ailleurs, comme nous l'avons développé dans la première partie de ce chapitre, l'explosion du volume des contenus et leur gestion en termes d'usages constituent un enjeu majeur pour les organisations.

**MÉTRIQUES DE « VALEUR » : INTÉRÊTS ET LIMITES.**

Ces métriques renvoient donc à la contribution à valeur créée au regard de la performance de l'organisation, parfois qualifiées de ROI (*Return On Investment*) sont assurément, de par leur nature, plus complexes à élaborer et à utiliser, ce qui constitue une forme de limite. Cela s'explique par la dimension multicritère, combinatoire et contextuelle de l'exercice. Il n'empêche que plusieurs pistes pertinentes peuvent être investiguées.

- **Les métriques fondées sur les « risques » potentiels susceptibles de se produire au sein d'une organisation.**

Ils ont souvent l'intérêt de mobiliser l'intérêt des managers, voire des dirigeants. Il peut s'agir de risques à caractère industriels (sécurité de fonctionnement de systèmes complexes), de risques liés au niveau de maturité d'une technologie (voir l'exemple cité ci-dessus), de risques associés au bridage de la transmission des savoirs critiques et cruciaux, de risques issus d'une absence d'anticipation d'une gestion de l'emploi, etc.

- **Les métriques basées sur le témoignage et l'usage de « belles histoires ».**

Leur pratique évoque clairement les fameux « récits de guerre », véritable pratique narrative rapportée par Julian Orr (1996) à propos de la communauté des réparateurs de machine chez Xerox (voir chapitre II). Elles constituent, lorsqu'elles sont opérationnellement pertinentes, des témoignages générant des impacts potentiellement positifs sur la performance d'un département à travers leur réutilisation ou leur adaptation.

- **Les métriques fondées sur « l'économie de la réutilisation ».**

Elles ont été évoquées dans le chapitre II à propos de la stratégie de codification de gestion du savoir en s'appuyant sur les grands cabinets (Hansen, *et al.*, 1999). Elles permettent de transférer des savoirs formels (et non tacites), par ailleurs stockés, dans une logique de « personne à documents » en vue de leur déploiement et de leur réutilisation dans une logique de type « industrielle ».

- **Les métriques basées sur la « valeur collaborative ».**

Cette expression a été à plusieurs reprises mobilisée par nos interlocuteurs et se réfère à l'efficacité associée à l'intelligence collective, combinant capital social et capital intellectuel (voir chapitre V). Les bénéfices de nature socio-économique de ces productions collaboratives sont ressentis comme patents, à défaut d'être strictement quantifiables, en ce qu'elles contribuent, selon ces mêmes interlocuteurs, à accélérer les performances.

- **Les métriques de participation et de réputation.**

Soulignons, en marge de cette synthèse, que ce type de métrique est centré sur les personnes, et peut avoir une influence forte sur leur carrière en tant qu'expert reconnu de leur discipline, quelle qu'elle soit (Roulleaux Dugage, entretien avril 2016). Par ailleurs, certains bloggeurs réputés et reconnus, contribuent dans certaines firmes souvent liées aux technologies digitales, à faire connaître et diffuser leurs propos, souvent suivis avec

attention par une large communauté professionnelle d'acteurs attentifs. Ces différentes illustrations soulignent la difficulté de l'exercice, du moins si l'on souhaite aboutir à un chiffre quantitatif précis, sans doute improbable. Mais est-ce là véritablement l'objectif? Rien n'est moins sûr...

**POUR CONCLURE EN SYNTHÈSE : GÉRER IMPÉRATIVEMENT LES CONTENUS, ÉVALUER AVEC PERSPICACITE LES BÉNÉFICES ATTENDUS.**

---

Ce chapitre a abordé deux questions extrêmement sensibles et assez complexes. Elles doivent cependant, d'une certaine manière, être dissociées, même si elles entretiennent assurément des liens qui peuvent être de nature variable.

**S'agissant de de la gestion des contenus : pour une activation de la démarche.**

Il ne fait pas de doute que cette démarche doit être systématiquement activée, même si des variantes et des pratiques peuvent être naturellement mieux adaptées aux usages souhaités. Leur accumulation constitue une source potentielle de richesse inestimable, en particulier lorsque le rapport au savoir est stratégique pour l'organisation. On peut même considérer, singulièrement, mais pas seulement dans ce dernier cas, qu'une direction générale qui n'appuierait pas de manière active cette démarche, prendrait un risque et une responsabilité conséquente.

**S'agissant de l'évaluation des bénéfices : une réponse plus nuancée.**

Par contre, concernant l'évaluation des bénéfices attendus par les entreprises, de l'écosystème de la gestion des savoirs, la réponse doit être assurément plus nuancée. Ainsi que nous l'avons observé dans le chapitre V (au regard des quatre modèles types de gestion du savoir) et le présent chapitre, les pratiques et les stratégies peuvent être, au regard des enjeux, extrêmement variables. Plusieurs configurations sont ainsi possibles. Certaines firmes optent en effet délibérément pour une logique privilégiant l'échange, la conversation et la socialisation, sans même forcément se préoccuper de l'évaluation des bénéfices sociaux. À l'inverse, d'autres entreprises, inscrites dans cette même logique, préféreront se centrer exclusivement sur le *business*, mobilisant ou non des métriques d'évaluation. Par ailleurs, des entreprises

positionnées sur le versant de la structuration pourront mobiliser des pratiques également distinctes sur cette question. Ainsi, la stratégie de réutilisation des savoirs décrite, s'agissant notamment d'Accenture, s'inscrit clairement dans une logique économique. Enfin, ces différentes pratiques sont évolutives au regard également de variables contextuelles et stratégiques. Car c'est bien en effet dans ce cadre qu'elles doivent s'inscrire.





## **CONCLUSION GÉNÉRALE DE LA RECHERCHE : UNE TRIPLE PERSPECTIVE AU REGARD DE NOTRE PROBLÉMATIQUE SUR L'ÉMERGENCE D'UN NOUVEAU CYCLE MANAGÉRIAL.**

---

Dans ce cadre, j'entends formuler la problématique de cette recherche en mettant à l'épreuve mon hypothèse centrale, selon laquelle nous assisterions à l'émergence d'un nouveau cycle managérial, au regard des nouvelles formes réticulaires et collaboratives qui sont en cours de déploiement, notamment dans les grandes organisations. Elle s'exprime dans le cadre d'une perspective volontariste, tendant à s'approcher de ce que je qualifie de « nouvel écosystème collaboratif 2.0 abouti et durable » (NECAD), nécessairement contextualisé.

Au terme de cette recherche, de manière à formuler une réponse qui sera pour le moins fortement nuancée, notre conclusion s'appuiera sur une triple perspective combinée et cumulative. Elle mettra ainsi en exergue les enjeux majeurs auxquels seraient confrontées les organisations, si elles devaient accéder à ce NECAD.

La première perspective se centrera sur l'entreprise et ses différents « mondes de grandeur » : d'un côté, un monde homogène, plutôt centré sur l'ordre et la verticalité, en référence à la structuration et à la capitalisation (chapitres II et V), de l'autre, un monde plus hétérogène, comportant une certaine forme de désordre, plus transversal et diversifié, en référence à la socialisation (chapitres III et V).

La seconde perspective, de nature plus anthropologique, se référera à la logique du don, où le lien, dit-on, importe plus que le bien, que l'on repositionnera notamment dans le cadre de l'ère numérique.

La dernière perspective, plus singulièrement au cœur de notre recherche, et donc significativement plus dense, présentera deux scénarios contrastés, l'un qualifié d'attractif et prometteur et l'autre, nettement plus sombre, que nous entendons privilégier dans ce cadre. Ces trois perspectives nous conduiront ainsi plutôt à invalider l'hypothèse centrale de notre problématique.

Enfin, nous clôturerons par ailleurs cette conclusion en mettant en exergue les limites mais aussi les perspectives associées À cette recherche.

## **1. L'ENTREPRISE EN SES « MONDES DE GRANDEUR ».**

---

S'agissant de cette première perspective, l'association des termes de « mondes » et de « grandeur » est empruntée aux éminents chercheurs Boltanski et Thévenot (1991) – déjà mobilisés dans le chapitre I – et de manière complémentaire à Salais et Storper (1993), qui évoquaient les différents « mondes possibles » (interpersonnel, marchand, industriel et immatériel). Par l'usage de cette terminologie de « mondes de grandeur », nous faisons ici référence à des formes et des modes de représentation stylisés et dominants permettant précisément de saisir les différents types de coordination des activités marchandes (Bouchez, 2012).

On distinguera ainsi deux mondes de grandeur structurants comportant une proximité, à certains égards, avec les deux versants de l'écosystème de gestion du savoir présentés dans cette recherche autour de la structuration d'une part, et de la socialisation, d'autre part. Ces deux mondes seront respectivement qualifiés de *monde de grandeur homogène vertical* et conforme et de *monde de grandeur hétérogène*, plus transversal et diversifié.

### **1.1. Le monde homogène vertical, plutôt conforme et bien ordonné.**

Ce premier « monde de grandeur » se positionne globalement dans l'univers de la conformité. La nature dominante des activités, au regard de la centration sur le savoir, se présente sous une forme routinière, uniforme, standardisée et plutôt verticale dans le cadre d'organisations que nous avons qualifiées de « bureaucraties processurales du savoir » (Bouchez, 2006 a, 2012). Ce monde repose majoritairement sur une démarche fondée sur la réutilisation de savoirs formels et de l'explicitation de savoirs tacites ou critiques, en vue de leurs usages. Ils se déploient notamment sous la forme de normes, de standards ou de guides opératoires. Le contenu l'emporte souvent sur le relationnel et le comment sur le pourquoi. Ce « monde » comporte des analogies avec l'univers de la « cathédrale » (Raymond, 1999), présenté dans l'annexe du chapitre V, et avec la « pyramide » (Cristol, 2016). Par cette métaphore, ce dernier entend souligner la verticalité des relations, le contrôle et l'organisation des prérogatives d'accès d'informations portés par les systèmes d'information administrés. La pyramide « renvoie au pharaon dont le trône est soutenu par une masse d'efforts qui se cumule pour une réalisation ».

### **1.2. Le monde hétérogène plus transversal et diversifié.**

Tolérant une certaine forme de désordre, ce « monde hétérogène » se situe, en quelque sorte, à l'opposé du « monde homogène ». Il comporte des analogies avec le modèle du « bazar », qui repose sur du « bricolage » et des « bidouilles » expérimentés et réalisés durant leur temps libre par des milliers de développeurs disséminés sur la planète. Rappelons que pour Raymond (1999), auteur de cette métaphore, c'est l'économie de ce système qui a permis la création du fameux *Linux*. De même, Cristol (2016), en opposition à la métaphore de la « pyramide », propose celle des « rhizomes » qu'il décrit comme des racines tortueuses, des chemins multiples qui se développent pour accéder à une croissance spontanée et désordonnée, soutenus par les potentiels du Web 2.0. Cette logique procède de la créativité, de la naissance ou de la mort d'une racine non viable. Dans ce monde qui privilégie le collaboratif et les réseaux transversaux, le relationnel l'emporte souvent sur le seul contenu, et le pourquoi sur le comment.

### **1.3. La perspective vers un nouveau monde hybride et dynamique**

Nous observerons, à la lumière de la troisième perspective présentée ci-après, la proximité de ce que l'on qualifiera de manière ramassée de « management à la française », avec ce monde de nature homogène et verticale. En d'autres termes, l'inscription dans la perspective du NECAD, au regard de notre problématique, imposerait pour nombre de firmes, une évolution culturelle significative, voire une transformation conséquente, à travers la construction d'une forme d'hybridation dynamique de ces deux mondes. C'est bien le cœur, mais aussi la difficulté de l'enjeu que d'être capable de s'inscrire dans la « bonne » trajectoire pour donner sens et cohérence à cette perspective, qui emprunte et combine, au cas par cas, à cet effet aux différents modèles types présentés dans le chapitre V.

## **2. DONNER ET RECEVOIR AU TEMPS DES SOCIÉTÉS ARCHAÏQUES ET À L'ÈRE NUMÉRIQUE : « LE LIEN IMPORTE PLUS QUE LE BIEN ».**

---

Cette seconde perspective propose en effet un regard sur la problématique du don à l'ère numérique comme source complémentaire d'inscription dans le cadre du NECAD. Cette problématique du don a fait l'objet de travaux pionniers d'anthropologues célèbres (Malinowski, 1922 ; Mauss, 2012 [1923-1924] ; Lévi-Strauss, 1949). Elle est par ailleurs bien

décrite et analysée par Mlaiki (2016). Reprenant l'étude de Malinowski, Mauss considère que tout don est un don de soi, l'objet inerte enfermant « un petit quelque chose » de la personne donatrice. Ne pas l'honorer par un retour revient à s'attirer son courroux. Lévi-Strauss ne croyait pas pour sa part dans la version symbolique et spirituelle définie par Mauss. Il proposa le concept de la « réciprocité », elle-même source du contre-don, qu'il décela dans tout échange comme variable explicative de la dynamique du don. L'anthropologue écrit ainsi cette formule puissante : « ce qui donne à l'objet sa valeur, c'est sa relation avec autrui » (Lévi-Strauss, 1949).

Ces dernières années, cette problématique du don a occasionné de nouvelles investigations. Caillé (2008) souligne ainsi que le geste du don n'est pas l'apanage des sociétés archaïques. Il en propose ainsi une définition éclairante en considérant qu'il se réfère à « toute prestation de biens ou services effectuée sans garanties de retour. Dans la relation de don, le lien importe plus que le bien ». Alter (2009), dans son ouvrage fouillé, présente une perspective de la dynamique du don autour de quatre idées fortes qui s'insèrent possiblement et utilement dans les RSE et les *CoPs* :

- nous ne donnons pas à l'autre, ni aux autres, mais à un être collectif, ce qui renvoie au principe de la réciprocité généralisée permettant cette dynamique de groupe ;
- les échanges sociaux ne reposent pas uniquement sur des sentiments altruistes ;
- le don n'est ni utilitariste, ni purement gratuit ; nous donnons pour pouvoir recevoir un retour, dont la nature et la date ne sont jamais définies à l'avance ;
- donner suppose la consommation de ressources de natures différentes (financières, matérielles, temps de travail, etc.) ;
- donner consiste à créer du lien pour entrer – si l'autre accepte de rendre – dans une relation qui s'inscrit dans la durée.

Dans le prolongement de l'ouvrage d'Alter, Caillé et Créty (2014), déjà cités, soulignent ainsi que « la qualité de l'organisation, le degré de confiance et de liberté qu'elle accorde à ses membres appellent un contre-don en adonnement (le fait de se consacrer à quelqu'un) et en inventivité. Tout se joue ici sur un pari de confiance qui est au cœur de l'esprit du don ».

La pénétration du numérique dans les organisations (et dans la vie sociale en général) peut potentiellement et singulièrement accélérer les potentialités de la logique du don et du contre-don. En effet, les échanges portent sur des éléments largement immatériels, tels des données et des contenus, qui – à la différence d'un bien matériel – ne se dégradent pas lors de leur transmission et de leur échange avec autrui et donc n'appauvrissent pas celui qui donne. De

plus, ces échanges interactifs immatériels contribuent à enrichir les acteurs concernés. De manière illustrative, Mlaiki (2012) démontre que dans le cadre des réseaux sociaux numériques (RSN), des individus donnent pour recevoir en contrepartie.

Cette seconde perspective, dès lors qu'elle est dénuée de comportements à caractère opportunistes et réellement intériorisés par une large partie du corps social, contribue assurément pour sa part également à favoriser la pénétration dans ce nouveau cycle managérial en question dans le cadre du NECAD. Mais nous devons ici à nouveau confesser, toujours au regard singulier de nos investigations sur le terrain et d'échanges avec des experts, que ces comportements demeurent largement minoritaires.

### **3. DEUX SCENARIOS CONTRASTÉS.**

---

Dans cette troisième perspective, beaucoup plus dense, complémentaire, combinée et cumulative avec les précédentes, nous allons présenter deux scénarios contrastés. Le premier scénario qui proposera une version offensive et prometteuse sera contrebalancé par un second scénario. Ce dernier, à la vision plus sombre — et de notre point de vue plus proche de la réalité — contribuera à confirmer et à approfondir les réserves déjà émises dans les perspectives précédentes concernant l'hypothèse associée à notre problématique.

#### **3.1. UN PREMIER SCÉNARIO ATTRACTIF ET PROMETTEUR.**

---

Cette version, que nous appelons de nos vœux, s'inscrit logiquement dans une combinaison harmonieuse et dynamique des modèles types appropriés (à l'exception du modèle 2 en voie de désuétude), pour tendre vers le NECAD. Elle prend appui et s'alimente sur plusieurs ressorts et courants. Le premier est lié à la rencontre et à la fertilisation potentielle de l'économie du savoir (que nous avons développée dans le chapitre I, dont on connaît l'importance dans notre régime de croissance post-industriel) et du développement des technologies numériques 2.0, qui autorise des échanges de pratiques et de savoirs, et plus généralement de contenus dans de très larges espaces collaboratifs. Il traduit la réalité d'un appel d'air collaboratif singulièrement propre aux RSE qui trouve pour partie sa source et son impulsion dans un besoin renouvelé d'expression d'idées et de pratiques véhiculées dans le cadre d'une gouvernance renouvelée des organisations. La forme des CoPPs abouties (voir chapitre III) peut légitimement prétendre à alimenter favorablement ce premier scénario. Plus

généralement, il convient d'y insérer plus largement tout ce qui concourt à accroître l'autonomie et la responsabilisation effectives des personnes et des groupes, notions habilement recyclées et médiatisées particulièrement par l'ouvrage controversé de Carney et Getz (2009), autour du modèle l'entreprise « libérée ». Celui-ci ne doit cependant pas être pris à la légère, les chercheurs (Picard, 2015 ; Gilbert, Teglborg, Raulet-Croset, 2017<sup>18</sup>) commençant, et c'est heureux, à investiguer ce domaine.

S'agissant toujours de ce scénario, les observateurs les plus optimistes mobilisent volontiers des expressions telles que « monde en partage » ou « monde du CO » (collaboration, co-working, co-détermination, co-développement, etc.) en faisant notamment le pari qu'il saura s'imposer aux excès du gouvernement par les process. Cette perspective optimiste et prometteuse, mais parfois enjolivée par les médias, demande à être investiguée par des recherches complémentaires étayées, qui apporteront peut-être des éléments probants incitant à l'inscrire dans le cadre du NECAD.

### **3.2. UNE SECONDE VERSION PLUS GRISE, METTANT À MAL NOTRE PROBLÉMATIQUE.**

---

Ce premier scénario prometteur doit toutefois être significativement contrebalancé par une version nettement plus pessimiste, qui nous semble, à ce jour du moins, plus réaliste et qui met effectivement à mal notre problématique de recherche. Pour mieux saisir les enjeux de cette vision, notre analyse se situera à un double niveau : une analyse de type macro centrée sur les pratiques dominantes d'un « management à la française », suivie d'une analyse en connexion avec notre terrain, qui nous paraissent devoir contribuer à l'entraver ou à freiner son développement.

#### **3.2.1. Le « management à la française » où la prégnance de la culture verticale.**

Il y a plus de trente ans, Philippe d'Iribarne publiait un ouvrage remarqué (1989) dans lequel il soulignait l'influence des cultures nationales sur la gestion et le fonctionnement des organisations. La France serait ainsi caractérisée par la « logique de l'honneur » (titre de l'ouvrage). Dans cette perspective, « les rapports hiérarchiques mettent en relation des hommes

---

<sup>18</sup> Ces auteurs, à l'issue d'une investigation basée sur trois entreprises « emblématiques » de cette démarche (Favi, Poulton Chrono Flex) concluent que le management libéré observé est à la fois en continuité du modèle de management participatif antérieur et en rupture avec celui-ci, entre permanence et renouvellement. Il n'y a donc, selon eux, ni remake, ni innovation sociale. Ce mouvement apparaît finalement comme étant plutôt une recherche d'adaptation d'une même vision de la relation entre management et performance au nouveau contexte socio-économique.

marqués par leur état, leurs traditions, leurs droits et leurs devoirs ». Cette manière française du « vivre ensemble » puise sa source dans les analyses de Montesquieu ([1748] 2010) et Tocqueville ([1856] 1985), au regard d'une société divisée en ordres, marquée ainsi par la notion de l'honneur, les oppositions entre le noble et le vil, le pouvoir honoré et le pouvoir méprisé et craint. Dans un entretien accordé en 2016 au quotidien *Le Monde*<sup>19</sup>, d'Iribarne persistait à considérer qu'aujourd'hui encore, c'est le sens de l'honneur qui gouverne en France, la manière dont les relations de travail sont ressenties. On peut certes nuancer ses analyses<sup>20</sup>, mais on doit bien admettre que plus globalement – ainsi que nous l'avons nous-mêmes observé lors de nos entretiens de terrain – l'existence de la prégnance de la culture de la verticalité, en dépit des discours et des récits fondés de la « libération » (Carney et Getz, 2009),

Cette perception a été étayée par les travaux d'Hofstede (1981, 1994, 2001), ainsi qu'Hofstede et Bollinger (1987) sur la base d'une enquête menée auprès des employés d'IBM dans le monde, portant notamment sur la distance hiérarchique (PDI ou *Power Distance Index*) permettant de comparer les cultures nationales. Cet indice définit le grade de la distance par rapport au pouvoir entre managers et subordonnés en se déployant de 0 à 100. Elle relève ainsi que la France, qui atteint un score de 68, apparaît comme une société très hiérarchisée, ainsi placée nettement devant les États-Unis (40), les Pays-Bas (38), la Grande-Bretagne et l'Allemagne (35), pays à faible distance hiérarchique.

Ces constats sont confirmés par l'institut européen Eurofound, via sa sixième « Enquête européenne sur les conditions de travail (EWCS) » réalisée en 2010 sur la base de 44 000 travailleurs interrogés, publiée en 2012. En moyenne, 40 % des salariés européens (28 pays) considèrent pouvoir influencer les décisions considérées comme importantes pour leur travail, contre 31 % des salariés français.

Enfin, en se focalisant sur la France, on relèvera que, selon les études de la DARES (2014, 2015) concernant les conditions de travail, les marges de manœuvre, et donc l'autonomie, tendent à se réduire pour l'ensemble des catégories professionnelles (à l'exception des ouvriers non qualifiés). Ces tendances doivent être corrélées avec la question centrale de la confiance, condition de toute forme de coopération et de collaboration, comme le soulignent notamment Algan, Cahuc et Zylberberg (2012), où il apparaît que la position de la France n'est guère enviable<sup>21</sup>.

---

<sup>19</sup> *Le Monde*, 17 décembre 2016.

<sup>20</sup> Voir par exemple les recensions académiques des ouvrages de Pierre Dubois (*Sociologie du travail*, XXXII 1/90) et de Denis Segrestin (*Revue française de sociologie*, XXXI, 4/90).

<sup>21</sup> Ils rappellent en particulier que parmi les 97 pays couverts par les enquêtes de *World Values Survey*, la France se positionne plutôt en queue de peloton au 58e rang de l'échelle de confiance. Au niveau de l'OCDE, la confiance

Ces différentes données laissent entrevoir une forme particulière de « management à la française », où l'*Homo hierarchicus* doit pourtant cohabiter avec des aspirations contradictoires centrées sur l'autonomie, notamment évoquées notamment dans le premier scénario en sa version précédente.

### **3.2.2. Des pratiques collaboratives en question.**

Trois aspects seront ici successivement évoqués, à la lumière de notre travail de terrain : le risque d'un « détournement d'usage des communautés », une trop faible implication des membres des CoPPs, et une sous-utilisation des savoirs et des pratiques produits.

#### **Le risque d'un « détournement d'usage ».**

Par cette terminologie, nous faisons clairement référence aux communautés « institutionnalisées », c'est-à-dire encadrées et intégrées (voir chapitre 3). C'est singulièrement le cas des « communautés de projet » et des « communautés hiérarchiques ». En effet, s'agissant du premier cas cité, dans cet univers collaboratif, la frontière entre « esprit communautaire » (certes, souvent articulé autour d'un métier) et travail purement instrumental de groupes mobilisant des outils numériques peut être est floue. Il n'empêche que le seuil de basculement apparaît dès lors que les injonctions organisationnelles et managériales viennent dépouiller les CoPPs, qualifiées de « soutenues et légitimes », c'est-à-dire reconnues et gouvernées (voir chapitre V et tableau n° 3), ce qui constitue précisément leur originalité et souvent leurs atouts. La dérive des « communautés hiérarchiques », assez fréquente par ailleurs, constitue – nous l'avons également souligné – constitue une autre variante de ces détournements sous la forme d'une embarrassante confusion des genres, notamment lorsque le « community manager hiérarchique » est amené à traiter de questions de gestion de ressources humaines désagréables... On peut également observer que l'appellation de « groupe » qui se propage insidieusement le plus souvent sous l'influence des éditeurs de logiciels, tend ainsi à créer une confusion parfois malencontreuse.

---

est la plus faible avec le Portugal et la Turquie, alors que nous sommes très allégrement dépassés par les pays d'Europe du Nord (Norvège, Suède, Danemark), leur niveau de confiance apparaissant comme environ trois fois supérieur au nôtre. L'Espagne et l'Italie ayant un niveau supérieur à celui de la France (invalidant une lecture réductrice d'une segmentation nord/sud), de même que l'Allemagne, la Grande Bretagne et les Etats-Unis.

### **Une trop faible implication des membres des CoPPs.**

La faiblesse de la participation et de l'implication des membres des communautés de pratique déjà soulignées dans le chapitre III, constitue un sérieux handicap à leur efficacité, même si les passagers clandestins et simples lecteurs de contributions peuvent en partie y trouver leur compte. Cette réalité, en dépit de l'activité d'un noyau dur, ne plaide pas pour un déploiement et une diffusion significative des CoPPs. Les raisons les plus souvent invoquées – à savoir l'insuffisance de ressources de temps, voire une hiérarchie peu réceptive à ce type d'engagement – soulignent ainsi souvent en creux l'absence de soutien managérial. Certaines entreprises pointent sur le sujet, comme Schneider Electric, tentent de contourner ces difficultés à travers l'attribution de l'*Active Community Labels* en 2012, permettant de reconnaître les communautés les plus dynamiques. Mais ce type de pratique semble encore relativement isolé.

### **Une sous-utilisation des savoirs et des pratiques produites.**

Cet aspect, qui renvoie plus globalement à l'optimisation de la gestion et de l'usage des contenus, est largement souligné par notre terrain. S'il est réel, toutefois pour partie circonscrit s'agissant du versant gauche associé à la structuration et à la capitalisation des savoirs, il prend souvent des proportions inquiétantes lorsque l'on s'oriente sur le second versant, lié à la socialisation des pratiques. Le terme de « foutoir numérique » mobilisé lors des entretiens, rend bien compte de ce qui constitue souvent, il faut en convenir, un immense gâchis. Certes, des efforts réels sont observés dans les grandes entreprises pour remédier à cette « infobésité » galopante, notamment à travers la responsabilisation des communities managers autour de la curation de contenu. On peut également légitimement penser que les nouvelles générations de moteurs de recherche contribueront à améliorer cette situation, à condition d'en faire un usage approprié. Nous l'avons également souligné dans le corps de la recherche, la pratique consistant à utiliser l'annuaire du RSE, pour contacter directement un collègue dont le profil semble propice à un échange, n'en reste pas moins vrai. Concrètement, il apparaît qu'il y a toujours des personnes qui ont l'occasion de travailler sur un thème faisant l'objet de la recherche. Cependant cette pratique réticulaire, certes bénéfique, n'épuise pas, loin de là, la question liée à cette sous-utilisation des savoirs produits en leurs différentes formes.

#### **4. EN SYNTHÈSE : UNE MISE À L'ÉPREUVE TENDANT À INVALIDER L'HYPOTHÈSE CENTRALE DE NOTRE PROBLÉMATIQUE.**

---

Ces trois perspectives combinées, et particulièrement la dernière, tendent en effet à sérieusement invalider la problématique centrale de cette recherche et son hypothèse centrale selon laquelle, rappelons-le, nous assisterions à l'émergence d'un nouveau cycle managérial au regard des nouvelles formes réticulaires et collaboratives qui sont en cours de déploiement, notamment dans les grandes organisations. Cette hypothèse s'exprime dans le cadre d'une perspective volontariste, tendant à s'approcher de ce que nous avons qualifié de « nouvel écosystème collaboratif 2.0 abouti et durable » (NECAD), nécessairement contextualisé.

Pour autant, on peut considérer qu'en dépit de cette position, rien n'est naturellement joué pour l'avenir, du moins pour les entreprises les plus en pointe sur ces pratiques collaboratives. Il est permis de penser que l'on se trouve à la croisée des chemins. L'observation attentive de notre terrain fait en effet apparaître que, même si le « management à la française » où la prégnance de la culture verticale occupe largement les pratiques en cours dans les organisations, les tensions générées associées à des aspirations contradictoires par les deux scénarios qui cohabitent sont clairement perceptibles dans certains secteurs. Des investigations approfondies sont ici nécessaires pour évaluer l'ampleur et les issues possibles de ces tensions.

#### **5. *IN FINE* : DES LIMITES ET DES PERSPECTIVES ASSOCIÉES À CETTE RECHERCHE.**

---

Cette recherche comporte nécessairement et inévitablement des limites, mais aussi des perspectives. Nous les présenterons successivement.

##### **5.1. DES LIMITES DE CETTE RECHERCHE.**

---

Elles sont principalement de deux types combinés autour des différents entretiens menés : un biais méthodologique et une représentativité limitée.

##### **5.1.1. Biais méthodologique.**

La première limite est en effet liée aux risques d'un biais méthodologique dans les entretiens et recueils d'informations avec nos interlocuteurs du monde marchand (entreprises,

mais aussi éditeurs de logiciels). Les « directeurs de gestion des connaissances » des grands groupes interrogés pouvaient en effet avoir implicitement ou inconsciemment tendance à défendre leur position dans l'organisation, leur politique et leurs actions, en les survalorisant. Ce risque nous semble toutefois avoir été limité dans la majorité des cas. Plusieurs de ces interlocuteurs nous ont ainsi alertés sur les « dérives communautaires » visant à transformer les CoPs, groupes de projet classiques. D'autres ont souligné l'insuffisance d'implication et de participation des membres associés aux CoPs, voire le désintérêt ou simplement l'indifférence que pouvaient parfois susciter leurs initiatives vis-à-vis d'autres catégories de population. La confiance qu'ils nous octroyaient *a priori*, en acceptant l'enregistrement audio de leur témoignage, confirme en partie cette perception. Ces nuances ne suffisent toutefois pas à effacer ce biais.

### **5.1.2. Représentativité limitée.**

La seconde limite, conséquence de la première, est précisément associée au fait que nos interlocuteurs dans ces grands groupes ont été très majoritairement ces mêmes « directeurs de la gestion des connaissances ». Il eut été en effet fort utile, pour étayer leur propos, d'avoir accès à d'autres populations que ces acteurs centraux. Nous pensons naturellement à la famille des communities manager et des membres de leur communauté<sup>22</sup>. Néanmoins une recherche exhaustive aurait nécessité d'étendre ces investigations auprès de populations situées en dehors et au-delà de ce cercle, pour identifier la « résonance » réelle associée notamment aux communautés de pratique. En a-t-on déjà entendu parler ? À quelle occasion ? Quelle représentation en a-t-on ? Peut-on dans ce cas en évaluer les effets ? Etc.

La réalisation exhaustive d'une telle démarche aurait nécessité l'administration d'un questionnaire auprès d'échantillons représentatifs. Ce qui aurait nécessité inmanquablement des accords négociés à haut niveau des entreprises considérées, en ayant l'assurance préalable que ce type d'approche suscite de véritables intérêts pour l'organisation et des ressources conséquentes, rendant cette dernière très délicate et problématique. Elle aurait probablement généré des déceptions dans la mesure où le phénomène communautaire reste – sauf exception – l'apanage d'une minorité.

---

<sup>22</sup> Nous avons pu cependant échanger anonymement et librement avec plusieurs communities managers et membres de communautés, principalement au sein de l'entreprise Michelin.

## **5.2. DES PERSPECTIVES ASSOCIÉES À CETTE RECHERCHE.**

---

Ces perspectives recouvrent deux aspects combinés. Le premier consiste à approfondir le terrain des pratiques des grandes organisations pour mettre durablement à l'épreuve notre hypothèse de travail. Le second conduit à appréhender l'une des limites préoccupante, voire d'une forme de défaillance liées aux CoPPs, à savoir la faible implication observée de leurs membres.

### **5.2.1. Approfondir le terrain au regard de la mise à l'épreuve de notre hypothèse de travail.**

L'évolution tendancielle des pratiques au regard de notre hypothèse va être déterminante dans les prochaines années. Les deux scénarios proposés pourraient ainsi être mis à l'épreuve auprès d'un terrain comparable mais élargi pour en mesurer les effets. Aussi les entretiens, pour contourner les limites soulignée ci-avant (point 5.1) au regard de la représentativité limitée, devraient être étendus à des cercles progressivement plus éloignés que les seuls directeurs de gestion des connaissances et leur collaborateurs immédiats. Cela concerne naturellement le cercle des communautés managers et des membres des CoPPs (nous les avons interrogés pour mémoire, chez Michelin), puis les cercles des salariés non membres de communautés, mais dont les activités professionnelles sont en proximité avec les thématiques traitées par les CoPPs. Enfin, un autre cercle serait composé d'autres salariés, dont il conviendrait alors de préciser les profils, pour évaluer leur degré d'information au regard des communautés en général et de leurs activités. Naturellement, il importerait d'avoir également des entretiens avec la direction générale ainsi qu'avec des sponsors de communautés.

Complémentairement, de manière à étayer et affiner notre hypothèse de travail, il serait alors utile de croiser ce terrain élargi à ces différents cercles, avec les principales variables clés décrites dans le chapitre V (le rapport au savoir, la question de la confiance, la culture de la collaboration, la structure organisationnelle et le style de management, et la maturité numérique).

### **5.1.2. Appréhender les enjeux liés à la question de la faible implication observées des membres des communautés.**

Nous avons en effet souligné cette limite notamment dans l'encadré 8 présenté dans cette recherche. Au-delà d'un noyau dur restreint et actif, les raisons généralement invoquées, par le terrain, s'agissant des CoPPs concernées, sont doubles et combinées. Elles tiennent d'une

part, à l'insuffisance, voire à l'absence d'appui managérial et d'autre part, de manière conséquente, au manque de ressources (notamment en terme de temps disponible).

Cependant au-delà de ces raisons, on peut légitimement considérer que dans certains cas, les membres des CoPPs, ou plus largement des communautés, animés par des liens forts, ne sont pas forcément motivés pour céder, le cas échéant, aux injonctions institutionnelles de l'organisation assise sur des liens beaucoup plus faibles. Plus généralement, ce constat – plus spécifiques aux grands organisations – pose l'épineuse question du passage de la confiance institutionnelle à la confiance relationnelle. Un autre enjeu explicatif peut également être souligné au regard de la question de cette implication : celui de la tension entre le bien collectif que constitue le savoir et son partage, et le bien privé, associé aux préoccupations de carrière et de réussites individuelles. De nouvelles recherches seraient nécessaires et bienvenues pour investiguer et étayer ces hypothèses.

---



## BIBLIOGRAPHIE

- ABRAMS, L. LEVIN, D. Z., CROSS, R. et C. (2004), "The Strength of Weak Ties You Can Trust: The Mediating Role of Trust in Effective Knowledge Transfer", *Management Sciences*, Vol. 50, n° 11, pp. 1477-1490.
- ABRAMS, LISA C., CROSS, ROB, LESSER, ERIC et LEVIN, DANIEL Z (2003), "Nurturing Interpersonal Trust in Knowledge-Sharing Networks", *Academy of Management Executive*, 17 (4), 64-76.
- AKRICH M., CALLON M. et LATOUR B. (2006), *Sociologie de la traduction*, Textes fondateurs, Presse des Mines, Paris.
- AL-ALAWI A. I., AL-MARZOOQI N. Y. et MOHAMMED Y. F. (2007), "Organizational culture and knowledge sharing: critical success factors", *Journal of Knowledge Management*, vol. 11, n° 2, pp. 22-42.
- ALAVI M. (2000), "Managing organization knowledge", *Framing the domain of IT management -Projecting the future... through the past*, Zmud R. W. (ed.), Pinnaflex, Ohio, pp. 15-28.
- ALGAN Y., CAHUC P. et ZYLBERBERG A. (2012), *La fabrique de la défiance... et comment en sortir*, Albin Michel, Paris.
- ALGAVA E., DAVIE E., LOQUET J. et VINCK L. (2014), « Conditions de travail : reprise de l'intensification du travail chez les salariés » DARES Analyses, juillet.
- ALLARD L. (2007), *Revue Media Morphoses*, n° 21, septembre, Armand Colin/ INA, Paris.
- ALTER N. (2009), *Donner et prendre. La coopération en entreprise*, La découverte, Paris.
- AMALBERTI R. (2005), *La Conduite des systèmes à risque*, PUF, Paris.
- AMAURY G. (2006), « Quand le knowledge management redécouvre l'acteur : la dynamique de l'appropriation des connaissances en organisation », *Management & Avenir*, Vol. 3, n° 9, pp. 141-157.
- ANDERS, G. (2001), Who Owns Your Intranet? *Fast Company*, 50, August., <http://www.fastcompany.com/magazine/50/untangle.html>.
- APQC (2001), *Building and Sustaining Communities of Practice*, Houston.
- APQC (2010), *Sustaining Effective Communities of Practice. An overview of findings of findings from APQC's Collaborative Research*, Houston. *are creator*, McGraw Education, New York.

- ARON P. et PETIT C. (1997), « L'info, nerf de la guerre », *Le Monde Informatique*, n° 731, Dossier Intelligence économique, 29 août.
- ASSENS C. (2013), *Le management des réseaux sociaux*, De Boeck, Bruxelles.
- ASSENS C. (2016), *Réseaux sociaux, tous égaux ? Libre ou otage du regard des autres*, De Boeck, Bruxelles.
- AUTHIER M. et LEVY P. (1992), *Les arbres de connaissances*, La Découverte, Paris.
- BACHELARD G. (1934), *Le nouvel esprit scientifique*, PUF, Paris.
- BALLAY J.-F. (1997), *Capitaliser et transmettre les savoirs faire dans l'entreprise*, Eyrolles, Paris.
- BALMISSE G. (2015), *Digital Workplace et Gestion des connaissances. Concept et mise en œuvre*, ENI Éditions, Paris.
- BARET C., (2006), « Capital social et gestion des ressources humaine », *Encyclopédie de Gestion des Ressources Humaines*, 2e édition, (coord. Allouche J.) Vuibert, Paris
- BARNES J. A. (1954), "Class and committees in a Norwegian Island Parish", *Human Relations*, vol. 7, pp. 39-58.
- BAUWENS M. (2015), *Sauver le monde. Pour une économie post-capitaliste avec le peer-to-peer*, Les Liens qui Libèrent, Paris.
- BEER S. (1972), *Brain of the firm*, John Wiley & sons, Chichester.
- BELLINO C. (2013), "Contribution de l'architecture de l'information à l'utilisabilité informationnelle : le cas des intranets", *Études de communication*. <http://edc.revues.org/5390>.
- BERNERS-LEE T. (1989), *Information Management: a Proposal*, CERN, Genève.
- BERNERS-LEE T. (1994), "Issues for the future of the Web", opening keynote, First International World Wide Web Conference, Mai, Geneva.
- BERNERS-LEE T., HENDLER J., et LASSILA O. (2001), "The Semantic Web. A new form of Web contest that is meaningful to computers will unleash a revolution of new abilities", *Scientific Management*, May, pp. 29-37.
- BERNERS-LEE T., NIGEL SHADBOLT N., WENDY HALL W. (2006), « The Semantic Web Revisited » *IEEE Intelligent Systems*, mai-juin.
- BHARGAVA R. (2009), "Manifesto for the Content Curator: The Next Big Social Media Job of the Future?", *Influential Marketing Blog*, 30 septembre.
- BIENCOURT C., CHASERANT O. et RIBERIOUX A. (2001), *L'économie des conventions : l'affirmation d'un programme de recherche*, Economica, Paris.

- BOGENRIEDER I. et NOOTEBOOM B. (2004), "Learning Groups: What Types are there? A Theoretical Analysis and Empirical study in a consultant firm", *Organizational Studies*, Vol. 25, pp. 287-313.
- BOLTANSKI L. ET THEVENOT L., (1991), *De la justification. Les économies de la grandeur*, Gallimard, Paris.
- BOOTZ J.-P. (2013), « L'évolution du manager : un pilote de communauté de pratique entre l'expert et l'intrapreneurs », *Management & Avenir*, 5/63, pp. 115-139.
- BOOTZ J.-P., (2015), « Comment concilier auto-organisation et contrôle au sein des communautés de pratique pilotées ? une scoping review », *Management international*, Vol. 19/3, pp. 15-30.
- BOTTA E. (2014), « Accenture : des moines soldats au service du conseil », *Capital.fr*, Paris.
- BOUCHER M. (2014), Eureka Xerox., Co-Lab du Savoir, 13 mai.
- BOUCHEZ J.-P. (2004), *Les nouveaux travailleurs du savoir*, Editions d'Organisation, Paris.
- BOUCHEZ J.-P. (2006c), « De la clarification d'un concept flou : le cas des travailleurs et des professionnels du savoir », *Gestion 2000*, 6/2006, pp. 79-101.
- BOUCHEZ J.-P. (2006b), « Manager des travailleurs professionnels du savoir », *Revue française de gestion*, vol. 32, n° 168-169, novembre-décembre, pp. 35-53
- BOUCHEZ J.-P. (2006a), *Manager les travailleurs du savoir*, Editions liaisons, Paris
- BOUCHEZ J.-P. (2008), *Le management invisible*, Vuibert, Paris.
- BOUCHEZ J.-P. (2009), « Autour des travailleurs du savoir, perspectives et enjeux », in (dir. Rowe F.), *Sociétés de la connaissance et prospective – Hommes, organisations et territoires*, LEMNA, pp. 67-86.
- BOUCHEZ J.-P. (2012, 2015), *L'économie du savoir*, De Boeck, Bruxelles.
- BOUCHEZ J.-P. (2013), *Le management du savoir : acteurs, organisations, espaces et mondes de grandeur*, thèse de sciences de gestion, Université de Versailles St Quentin-en-Yvelines, France.
- BOUCHEZ J.-P. (2015), « Vers l'émergence progressive d'un nouveau cycle managérial : Le cas des communautés de pratique pilotées », *Gérer et Comprendre*, n° 121, septembre 2015, pp. 51-60.
- BOUCHEZ J.-P. (2016), "A historical perspective on the dynamics of knowledge creation and application" *Estrategias*, Vol, 14, Issue 24.
- BOURDIEU P. (1980), « Le capital social : notes provisoires », *Actes de la recherche en sciences sociales*, n° 31, pp. 2-3.

- BOYER R. (2004a), *Théorie de la régulation. 1. Les fondamentaux*, collection « Repères », La Découverte, Paris.
- BOYER R. (2004b), « Pierre Bourdieu, analyste du changement ? Une lecture à la lumière de la régulation », *Cepremap, document de travail*, n° 2004-01.
- BROWN J. et DUGUIT P. (2000), “How to capture knowledge without killing it?” *Harvard Business Review*, vol. 78, n° 3, mai-juin 2000, pp. 73-80.
- BROWN, J.S. et DUGUID, P. (1991), “Organizational Learning and Communities of Practice: Towards a Unified View of Working, Learning, and Innovation”, *Organizational Science*, 2(1), pp. 40-55.
- BROWN, J.S., COLLINS, A., et DUGUID, P. (1989); “Situated Cognition and the Culture of Learning”, *Educational Researcher*, Vol. 18, No. 1., Jan. -Feb., pp. 32-42.
- BRUNEAU J.M. ET PUJOS J.F., (1992), *Le management des connaissances dans l'entreprise : Ressources humaines et systèmes d'informations*, Éditions d'Organisation, Paris.
- BUCK J.-Y. (1999), *Le management des connaissances. Mettre en œuvre un projet de knowledge management*, Editions d'Organisation, Paris.
- BUGHIN J. ET CHUI M. (2010), “The rise of the networked enterprise: Web 2.0 finds its payday”, *McKinsey Quarterly*, New York.
- BURT R. (1992), *Structural Holes, The Social Structure of Competition*, Harvard University Press, Cambridge.
- BURT R. (2005), *Brokerage and Closure. An introduction to social capital*. Oxford University Press, Oxford.
- CAILLE A. (2008), « Sur le don et le M.A.U.S.S. », *Revue sociologique*, Montréal (interview).
- CAILLE A. et GRESY J.-E. (2014), *La révolution du don. Le management repensé*. Seuil, Paris.
- Capital* (2011), « Accenture : des moines soldats au service du conseil », 18 février.
- CARDON D. (2013), “Liens faibles et liens forts sur les réseaux sociaux”, *La société numérique, cahiers français*, La documentation française, pp. 61 -65.
- CARLIER A. (2013), *Knowledge Management et Web 2.0*, Lavoisier/Hermès, Paris.
- CARNEY B. M. et GETZ I. (2009), *Freedom, Inc.*, Crown Business, New York.
- CASTRO GONÇALVES L., (2007), « La face cachée d'une “communauté de pratique technologique” », *Revue française de gestion*, 5/174, pp. 149-169.
- CEFRIO (2005), *Travailler, apprendre et collaborer en réseau. Guide de mise en place et d'animation de communautés de pratique intentionnelles*, Québec.
- CEFRIO (2011), *Livre Blanc : Les usages du Web 2.0 dans les organisations*, octobre, Québec.

- CERISIER, J.-F. (1999).-*Environnements d'apprentissage collectifs en réseaux*, en ligne <http://www.crd.poitiers.cndp.fr/manifestations/PNF/pnf1999/aspects.htm>.
- CHAIMBAULT T. (2007), *Web 2.0 : l'avenir du Web ?*, Thomas Chaimbault, ENSSIB (dossier et documents), septembre, Villeurbanne.
- CHANAL, V. (2000), « Communautés de pratique et mangement par projet », *M@n@gement*, vol. 3 n° 1, pp. 1-30.
- CHARLOT J.-M. et LANCINI A. (2002), « De la connaissance aux systèmes d'information supports », *Faire de la recherche en système d'information*, (Coord. Rowe F.), Vuibert, Paris. Cheltenham, Elgae.
- CHIAPELLO E. et GILBERT P. (2013), *Sociologie des outils de gestion. Introduction à l'analyse sociale de l'instrumentation de gestion*, collection « grands Repères », La découverte, Paris.
- CHILDE G. V. (1936), *Man makes himself*, Watts, London.
- CIGREF, (2000), *Gérer des connaissances. Défis, enjeux, conduit de projet*, Paris (en ligne).
- COHENDET P. CREPLET F. et DUPOUËT O. (2003), « Innovations organisationnelles, communautés de pratique et communautés épistémiques : communautés de pratique et communautés épistémiques : le cas de Linux », *Revue française de gestion*, 5/146, pp. 99-121.
- COHENDET P., GRANDADAM P. et SIMON L. (2008), « Réseaux, communautés et projets dans les processus créatifs », *Management international*, Automne, 13(1), pp. 29-44.
- COHENDET P., ROBERTS J., SIMON L. (2011), « Créer implanter et gérer une communauté de pratique », *Gestion*, 4, vol. 35. pp. 31-35.
- COLIN N. et VERDIER H. (2012), *L'âge de la multitude. Entreprendre et gouverner après la révolution numérique*, Armand Colin, Paris.
- COORNAERT E. (1970), *Les compagnonnages en France du Moyen Age à nos jours*, Les Editions Ouvrières, Paris.
- COVA B. (1995), *Au-delà du marché : quand le lien importe plus que le bien*, L'Harmattan, Paris.
- COWAN R., DAVID P. et FORAY D (2000), "The economics of Knowledge, Codification and Tastiness", *Industrial and Corporate Change*, Vol. 6, n° 3, pp. 211-253.
- CRIE D. (2003), « De l'extraction des connaissances au Knowledge Management », *Revue française de gestion*, n° 146 pp. 59-79.
- CRISTOL D. (2016), *Les communautés d'apprentissage. Apprendre ensemble à l'ère numérique*, ESF éditeur, Paris.
- CUTHBERTSON, B. (2001), *Finding Experts*, Destination CRM.com, July.

- D'IRIBARNE A. (1989), *La logique de l'honneur*, Seuil, Paris.
- DALKIR K. (2005), *Knowledge management in theory and practice*. Burlington, MA, Elsevier Butterworth-Heinemann.
- DANIELLOU F. (1997), *Comprendre le travail pour le transformer. La pratique de l'ergonomie*, ANACT, Lyon.
- DARES (2015), *Synthèse Statistiques. Autonomie dans le travail*, n° 16, octobre.
- DAVIES A., FILDER D. et GORBIS M. (2011), « Future of the work skills 2020 », *Institute for the future*, Phoenix.
  
- DE CASTERA B. (2011), *Le compagnonnage*, PUF, collection Que Sais-je ?, Paris.  
*de l'éducation et de la formation, 3e édition*, pp. 898-899, Retz, Paris,
- DELORME P. et DJELLALIL J. (2015), *La transformation digitale. Saisir les opportunités du numérique pour l'entreprise*, Dunod, Paris.
- DELTOUR F., PLE L. et SARGIS ROUSSEL C. (2013), « Développement réciproque du capital social et des communautés de pratique en ligne : étude et illustration », in *Management des Technologies Organisationnelles -Impact des réseaux numériques dans les organisations* » (éditeurs Plantié M. et Riccio P.-M.), Presses des Mines.
- DELTOUR F., PLE L., et SARGIS ROUSSEL C., (2011), « Une approche dynamique du capital social dans les communautés de pratique », *AIMS*, juin, Nantes, France.  
*des expertises, management des filières experts*, Maxima, Paris.
- DIBIAGGIO L. et FERRARY M. (2003), « Communautés de pratique et réseaux sociaux dans la dynamique de fonctionnement des clusters de haute technologies », *Revue d'économie industrielle*, vol. 103, 2<sup>ème</sup> semestre, pp. 111-130.
- Dictionnaire de sociologie*, Le Robert, 1999, Paris.
- DIENG R., CORBY O., GIBOIN A., GOLEBIOWSKA J., MATTA N., et RIBIERE M. (2000), *Méthodes et outils pour la gestion des connaissances*. Collection Informatiques, Dunod, Paris.
- DIMICCO J. M., MILLEN D., GEYER W., et DUGAN C., (2008) « Research on the Use of Social Software in the Workplace », *Social Networking in Organizations*, November, pp. 8-12.
- DJAMBIAN C. (2012), « De la transposition des modes de diffusion des savoirs au consensus de sens : les métiers de l'ingénierie nucléaire », in (Dir. El Hadi W. M.), *L'organisation des connaissances*, Hermès / Lavoisier, Paris.
- DOBORIA R. et SENTA A. (2011), *Knowledge management at Accenture*, en ligne <http://fr.slideshare.net/rohitpatel203/knowledge-management-at-accenture>.

- DUDEZERT A. (2012), "De la connaissance comme ressource clé à l'organisation 2.0", *Dossier Knowledge Management, Quelles évolutions dans l'entreprise 2.0 ?* Documentaliste Sciences de l'information, n° 2, juin, pp. 26-28.
- DUDEZERT A. (2013), *La connaissance dans les entreprises*, « collection Repères », La Découverte, Paris.
- DUGUID P. (2008), "Communities of practice, then and now", *Community, Economic Creativity and Organization*, (dir. Amin A., Roberts J.), Oxford University Press, New York.
- DUMEZ H. (2007) « Situation de travail, apprentissage et organisation : retour sur le travail de Julian Orr », notes du séminaire de Paul Duguid, 23 novembre 2006, *Le Libellio d'Aegis*, volume 3, n° 1, hiver, pp. 13-16.
- DUPOUËT O et PARLATIER J.-P. (2011), « Le rôle des communautés de pratique dans le développement de l'ambidextrie contextuelle : le cas GDF SUEZ », *Management international*, vol. 15, n° 4, pp. 95-108.
- DURKHEIM E. ([1893] 1991), *De la division du travail social*, PUF, Paris.
- EDMONSON A.C. (1996), « Three faces of Eden – the persistence of competing theories and multiple diagnoses in organizational intervention research », *Human Relations*, 49/5, pp. 571-595.
- EDMUNDSON H. (2001), "Technical Communities of Practice at Schlumberger", *Knowledge Management Review*, 4/2, pp. 20-23.
- EDOUARD S. et GRATACAP A. (2011), « Proposition d'un modèle d'intelligence collective pour les écosystèmes d'affaire », *Management & Avenir*, 6/46, pp. 177-199.
- ENDRIZZI L. (2007), « La communauté comme auteur et éditeur : l'exemple de Wikipédia », Journée nationale du réseau des URFIST, « Évaluation et validation de l'information sur internet », Paris p. 11, [http://edutice.archives-ouvertes.fr/docs/00/18/48/88/PDF/urfist0107\\_endrizzi\\_contrib.pdf](http://edutice.archives-ouvertes.fr/docs/00/18/48/88/PDF/urfist0107_endrizzi_contrib.pdf).
- ERMINE J.-L. (1996), *Le système des connaissances*, Hermès, Paris.
- ERMINE J.-L. (2003), *La gestion des connaissances*, Hermès, Paris.
- ERMINE J.-L., LIEVRE P., PARAPONARIS C. et GUITTARD C. (2014), « Un état francophone du champ du management des connaissances : la communauté GeSCO », in *Management & Avenir*, n° 67, janvier, pp. 56-77.
- EUROFOUND (2012), Enquête européenne sur les conditions de travail (EWCS), Dublin.
- FIRSTBROOK C. et WOLLAN R. (2011), "Capitaliser sur la puissance des réseaux sociaux", *Outlook*, n° 1, Accenture, Paris.

- FLAUGANITTI A., ESPERANCE L., et ULMER G. (2011), *L'entreprise 2.0, Acte II, La conduite du changement, Voirin/Atelya*, Paris.
- FLICHY P. (2001), *L'imaginaire d'internet*, La Découverte, Paris.
- FONTAINE A., MILLEN R. D., et M., MULLER J. M. (2002), "Understanding the Benefits and Costs of Communities of Practice", *Communication of the ACM*, vol. 45, n 4.
- FONTAINE M., MILLEN D. (2004), "Understanding the benefits and impact of Communities of practice," in Paul M. Hildreth and Chris Kimble (eds.) *Knowledge Networks: Innovation Through Communities of Practice.*, Idea Group, Hershey pp. 1-13.
- FUKUYAMA F. (1995), *Trust: The Social Virtues and the Creation of Prosperity*, Penguin Books, New York.
- GANGLOFF-ZIEGLER C. (2009), « Les freins au travail collaboratif », (in Dir. Le Roux S.), *Le travail collaboratif. Une innovation générique*, L'Harmattan, Paris.
- GAVARD-PERRET M.-L., GOTTELAND D., HAON C., et JOLIBERT A. (2012), *Méthodologie de recherche en science de gestion*, Pearson, Paris.
- GILBERT P., TEGLBORG A-C, et RAULET-CROSET N. (2017), « *l'entreprise libérée, innovation radicale ou avatar du management participatif ?* », *Gérer et comprendre, mars*, pp. 38-49.
- GLASERSFELD (VON) E., (1988), « Introduction à un constructivisme radical », dans Watzlawick P. (dir.), *L'invention de la réalité. Contributions au constructivisme*, Seuil, Paris.
- GLASERSFELD (VON) E., (2001), *The Radical Constructivist View of Science. Foundation of Science*, 6 (1-3), pp. 31-43.
- GOH S. C. (2002), « Managing effective knowledge transfer: an integrative framework and some practical implications », *Journal of Knowledge Management*, vol. 6, n° 1, pp. 23-30.
- GONGLA, P. et RIZZUTO C.R. (2001), « Evolving communities of practice: IBM Global Service experience », *IBM Systems Journal*, 40(4), pp. 842-862.
- GOODY J. (2007), *Pouvoirs et savoirs de l'écrit*, La Dispute, Paris.
- GORIA S. (2006), « Knowledge Management et Intelligence Économique : deux notions aux passés proches et aux futurs complémentaires », *Revue ISDM (Information Sciences for Decision Making)*, n° 27.
- GOSSELIN F., BARLATIER P.-J., COHENDET P., DUNLAVEY P., DUPOUËT O., et LAMPRON F. (2011), « Le partage des rôles et des responsabilités à l'égard du pilotage des communautés de pratique », *Gestion*, Vol. 35/4 Hiver.
- GOULDNER A. (1992), « La norme de réciprocité : un exposé préalable », *Genève*, juin 2008, pp. 160-168.

- GRANOVETTER M. (1973), "The strength of weak ties", *American Journal of Sociology*, 78, pp. 1360-1380.
- GRANOVETTER M. (1982), "The strength of weak ties : A network theory revisited", in Marsden P. V., Lin N. (eds.), *Social Structure and Network Analysis*, Sage Publications, Beverly Hills, pp. 105-130.
- GRIMAND A. (2006), « Quand le knowledge management redécouvre l'acteur : la dynamique d'appropriation des connaissances en organisation », *Management et Avenir*, 3/9, pp. 147-157.
- GRUNDSTEIN M. (1995), La Capitalisation des Connaissances de l'Entreprise, Système de production des connaissances. Actes du Colloque « L'Entreprise Apprenante et les sciences de la complexité », Université de Provence, Aix-en- Provence.
- GRUNDSTEIN M., (2002), *Le Management des connaissances de l'entreprise*, réf. RR050207.DOC. 5 pp.
- GUBA E.G. et LINCOLN Y.S. (1989), *Fourth Generation Evaluation*, Sage, Londres.
- GUILHON B. (2008), « Division du travail cognitif et quasi-marché de la connaissance », *Revue Économique*, 2/59, pp. 241-263.
- GUILLAUME L.-P. (2012), « Mesurer l'impact de la gestion des connaissances ? », *Sciences de l'information, Dossier Knowledge Management*, n° 2, juin, p. 39.
- GUPTA A. K., GOVINDARAJAN V. (2000), "Knowledge flows within multinational corporations", *Strategic Management Journal*, vol. 21/4, pp. 473-496.
- HANSEN M.T., NOHRIA N., et TIERNEY T. (1999), "What's your strategy for managing knowledge?" *Harvard Business Review*, 77/2, March-April, pp. 106-116.
- HEMMASI M. et CSANDA C. M., (2009), "The Effectiveness of Communities of practice: An Empirical Study", *Journal of Managerial Issues*, 20(2), pp. 262-279.
- HENRY N.L. (1974), "Copyright: An Adequate Policy for Knowledge Management in Knowledgeable Societies? Panel on Technology and Administrative Science", in American Society for Public Administration, National Conference, Syracuse.
- HOFSTEDE G et BOLLINGER D. (1987), *Les différences culturelles dans le management*, Editions d'Organisation, Paris.
- HOFSTEDE G. (1981), *Culture's Consequences: International Differences in Work-related Values*, Sage publication, Beverly Hills.
- HOFSTEDE G. (1994), "Defining culture and its four dimensions", *European Forum for Management Development: Focus: Cross-cultural Management*, 94 (1): 4.

- HOFSTEDE, G. (2001), *Culture's consequences, comparing values, Behaviors, Institutions, and organisations Across nations*, Second Edition, Sage publications, Londres.  
Houghton Mifflin, Boston.
- HOWE J. (2006), "5 rules of the new labor pool", *Wired*, June 14.
- HOWE J. (2008), *Crowdsourcing*, Three Rivers Press, New York.
- HURLEY R. F. et HULT G. T. M. (1998), "Innovation, Market Orientation, and Organizational Learning: an Integration and Empirical Examination", *Journal of Marketing*, vol. 62/3, pp. 42-54.
- IMKA (1990), Technology Technical Summary, July 30. in *Public Administration Review*, n° 34, pp. 189-196.
- JANIS I. (1992), *Groupthink: Psychological Studies of Policy Decisions and Fiascoes*, Houghton Mifflin, Boston.
- JOSSEFAND E. et SAINT LEGER de. (2004), « Les difficultés pratiques des communautés de pratique », 13<sup>ème</sup> Conférence de l'AIMS.
- KARJALAINEN H. et SOPARNOT R. (2010), « Gérer des équipes virtuelles internationales : une question de proximité et de technologies », *Gestion*, 2010/2 (Vol. 35), pp. 10-20.
- KERNO S. J. (2008), Tapping Communities of Practice, Mechanical Engineering, the magazine of ASME, October.
- LAFERRIERE, T., CANTIN, L., et WENGER E (2003), « Les Communautés de pratique comme réseau d'apprentissage », *Cahier synthèse des actes du colloque. La gestion du savoir*, CEFRIO, pp. 49-52, Québec.
- LALLEMENT M. (2006), « Capital social et théories sociologiques », in Bevoit A. et Lallement M. (dir.), *Le capital social. Performance, équité et réciprocité*, La découverte MAUSS, Paris.
- LANDEMORE H. et ELSTER J. (2012), (ed.), *Collective Wisdom. Principles and Mechanisms*, Cambridge University Press, New York.
- LANK E., RANDELL-KAHN J., ROSENBAUM S. ET O. TATE (2008), Herding Cats; Choosing a Governance Structure for Your Communities of Practice, *Journal of Change Management*, 8/2, pp. 101-109.
- LAUZOL C. ET JONQUIERE A.-M. (2015), *Les expert(e)s dans l'entreprise. Développement des expertise, management des filières expertes*, Eyrolles, Paris.
- LAUZON N., ROUSSEL J.F., SOLAR C. ET BOUFFARD M. (2013), « La transmission intra organisationnelle des savoirs : une perspective managériale anglo-saxonne. », *Savoirs* 1/31, pp. 9-48.

- LAVE J. (1988), *Cognition in Practice: Mind, Mathematics and Culture in Every Day Life*, Cambridge University Press, New York.
- LAVE, J. et WENGER, E. (1991); *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*, Cambridge University Press, New York.
- LAVILLE J.-L., LEVESQUE B. et THIS-SAINT JEAN I. (2000), « La dimension sociale de l'économie selon Granovetter », in (préface) Granovetter (2000), *Le marché autrement*, Desclée de Brouwer, Paris.
- LE MOIGNE J.-L. (1995/2012), *Les Epistémologies constructivistes*, 4<sup>o</sup> éd., PUF, Paris.
- LE MOIGNE J.-L. (2001-2002), *Le Constructivisme*, Tome I et II, L'Harmatan, Paris.
- Le Monde*, 8 mai 2001.
- LEBON G. (1895), *Psychologie des foules*, Alcan, Paris.
- LEE C. Y. et WU F. C. (2010). « Factors affecting knowledge transfer and absorptive capacity in multinational corporations ». *The Journal of International Management Studies*, vol. 5/2, pp. 118-126.
- LEMOINE P. (2014), *La nouvelle grammaire du succès – La transformation numérique de l'économie française*, rapport au gouvernement.
- LEPLAT J. (1997), *Regards sur l'activité en situation de travail*, PUF, Paris.
- LESSER E. et STORK J. (2001), "Communities of practice and organizational performance", *IBM System Journal*, Vol. 40/4, 2001, pp. 831-841.
- LESSER E., et PRUSAK, L. (2000), "Communities of practice, social capital and organizational knowledge", dans Lesser, E., Fontaine, M.A., Slusher, J.A. (dir.), *Knowledge and Communities*, Butterworth-Heinemann, pp. 123-133.
- LETONTURIER E. (2005), « Sociologie des réseaux sociaux et psychologie sociale : Tarde, Simmel et Elias. », *Hermès, La Revue* 1/ 41, pp. 41 - 50.
- LEVAN S.K. (2004), *Travail collaboratif sur Internet : Concepts, méthodes et pratiques des plateaux projet*, Vuibert, Paris.
- LEVIN D. Z., CROSS R. (2004). « The strength of weak ties you can trust: the mediating role of trust in effective knowledge transfer ». *Management Science*, vol. 50, n° 11, pp. 1477-1490.
- LEVI-STRAUSS C. (1949), *Les structures élémentaires de la parenté*, PUF, Paris. Lévi-Strauss
- LEVI-STRAUSS C. (1952), *La pensée sauvage*, Plon, Paris.
- LEVY P. (1994), *L'intelligence collective. Pour une anthropologie du cyberspace*. La Découverte, Paris.
- LEVY P. (2003), « Le jeu de l'intelligence collective », *Sociétés* 1 (n° 79), pp. 105-122.

- LIN N. (1982), "Social Resources and instrumental action", in Marsden P. V. et Lin N., *Social Structure and Network Analysis*, Sage, Beverley Hills, pp. 131-145.
- LIN N. (1990), "Social resources and social mobility: a structural theory of status attainments" in Breiger R. I. (dir.), *Social Mobility and Social Structure*, Cambridge University Press, New York, pp. 247-271.
- LIN N. (1995), « Les ressources sociales : une théorie du capital social », *Revue française de sociologie*, vol. 36/4, pp. 685-704.
- LIOTARD I. (2010), « Crowdsourcing et plateforme Internet : le cas d'Innocentive », *Open source innovation (beyond software)*, Strasbourg, France, pp. 1-21.
- LIPPI C (2010)., *Révolution numérique, mode d'emploi*, Exposé à l'école de Paris du management, mars.
- LOYARTE, E. et RIVERA, O. (2007), « Communities of practice: a model for their cultivation » *Journal of Knowledge Management*, Vol. 11 Issue 3, pp. 67-77.
- LUCAS L. et OGILVIE D. (2006), « Things are not always what they seem: how reputations, culture, and incentives influence knowledge transfer », *The Learning Organization*, vol.13/1, pp. 7-24.
- MACKAY C. (1841), *Extraordinary Popular Delusion and Madness of Crowds*, Richard Bentley, London.
- MALINOWSKI B. (1922), *Argonauts of the Western Pacific*, George Routledge & Sons, London et Dutton & Co, New York.
- MAUSS M. ([1923-1924], 2012), « *Essai sur le don. Forme et raison de l'échange dans les sociétés primitives* », *L'année sociologique*, seconde série, tome 1 Quadrige/PUF, Paris.
- MCAFEE A. (2006), « Enterprise 2.0: The Dawn of Emergent Collaboration », *MIT Sloan Management Review*, vol. XLVII, N° 3, printemps, pp. 21-28.
- MCAFEE A. (2009), "Enterprise 2.0: New Collaborative Tools for Your Organization's Toughest Challenges", *Harvard Business School Press*, Boston.
- MCDERMOTT R. (2001), Knowing in community: 10 critical success factors in building communities, *IHRIM Journal*, march, <http://www.co-i-l.com/coil/knowledge-garden/cop/knowning.shtml>.
- MCDERMOTT R. et ARCHIBALD D., (2010), "Harnessing Your Staff's Informal Networks", *Harvard business review*, mars 88 (3), pp. 82-89.

- MCEVILY B., PERRONE V., ZAHEER A. (2003), « Trust as an organizing principle ». *Organization Science*, vol. 14/1, pp. 91-103.
- MCKINSEY (2010), *The rise of the networked enterprise: Web 2.0 finds its payday*, New York.
- MEBARKI L. (2011), *Communautés de pratique et performance dans les relations de service, cas du « front-office »*. *Quels enseignements pour la GRH ?* Thèse soutenue à l'université de Méditerranée, Aix-Marseille II.
- MERCKLE P. (2004), *Sociologie des réseaux sociaux*, collection « Repères », La Découverte, Paris.
- MERCKLE P. (2013), 'La 'découverte' des réseaux sociaux. À propos de John A. Barnes et d'une expérience de traduction collaborative ouverte en sciences sociales », *Réseaux*, 6/182, p. 187-208.
- MERIEUX P. (1999), Entretien, *Sciences Humaines*, Hors-série,
- MEYER C. (2002), *Aux origines de la communication humaine*, L'Harmattan, Paris.
- MEYER M. H., ET ZACK M. H. (1996), "The design and development of information products". *Sloan Management Review*, vol. 37/3, pp. 43-59.
- MILGRAM S. (1967, "The small-world problem", *Psychology Today*, vol. 1, pp. 62-67.
- MILLEN R. D., FONTAINE A. M., et MULLER J. M. (2002), "Understanding the Benefits and impact of communities of practice," in Paul M. Hildreth and Chris Kimble (eds.) *Knowledge Networks: Innovation Through Communities of Practice.*, Idea Group, Hershey pp. 1-13.
- MILLER P. (2012), *The Digital Workplace: How Technology is Liberaing Work*, Dog Ear Publishing, Indianapolis.
- MILLER P., (2013), What is the digital workplace? : <http://www.dwforum>.
- MLAIKI A. (2012), *Compréhension de la continuité d'utilisation des réseaux sociaux numériques : les apports de la théorie du don*, Thèse de doctorat en sciences de gestion, Université Paris-Dauphine, Paris.
- MLAIKI A. (2016), « Penser le quotidien du lien social dans les organisations : entre immuabilité, retour et mutation », in (Edit. Vaujany F.-X. de, Hussenot A. et Chanlat J.-F.) *Théorie des Organisations. Nouveaux tournants*, Economica, Paris.
- MONNEUSE D. (2014), *Les réseaux sociaux d'entreprises : entre promesses et illusions*, Institut de l'entreprise, Paris.
- MONNIER-SENICOURT L. (2009), « De la coexistence des formes de partage des connaissances en cabinet d'audit et de conseil », in *Société de la Connaissance et Prospective*, Dir Rowe F., Les rencontres du futur, 2007-2008, pp. 105-125, Lemma, Rennes.

- MONTESQUIEU C. ([1748] 2010), *De L'esprit des lois*, Kessinger Publishing, Whitefish (version française).
- MOREL C. (2002), *Les décisions absurdes. Sociologie des erreurs radicales et persistantes*, Gallimard, Paris.
- MOREL-PAIR C. (2007), « Prépublications de “Métadonnées et XML : des standards efficients de l'environnement numérique » », *Ingénierie des systèmes d'information*, Vol. 12/2, pp. 9-39.
- MORENO J.-L. (1934), *Who Shall Survive? A new approach to the Problem of Human Relations*, Nervous and Mental Disease, Publishing Co., Washington.
- MORIN E. (1999), Entretien, *Sciences Humaines*, Hors-série, La dynamique des savoirs, n° 24, mars avril.
- MOUGIN F. et BENENATI B. (2015), « Danone se raconte des histoire. Une version latine du Knowledge Management », *Le journal de l'école de Paris du management*, n° 55, pp. 8-13.
- MUSSER J. et O'REILLY T. (2006), Web 2.0 principles and best practices. [http://www.oreilly.com/catalog/Web2report/chapter/Web20\\_report\\_excerpt.pdf](http://www.oreilly.com/catalog/Web2report/chapter/Web20_report_excerpt.pdf)
- NAHAPIED J. et GHOSAL S. (1998), “Social Capital, Intellectual capital and Organizational Advantage”, *Academy of Management Review*, vol. 23/2, pp. 242-266.
- NEWHOUSE B. et R. SMITH (2001), Communities of Practice: Building and Sustaining Knowledge Networks to Drive Business Results, APQC Conference.
- NISBET R. A. (1966), *The Sociological Tradition*, 1966, Basic Books, New York.
- NOIRET S. (2011), « La Digital History: histoire et mémoire à la portée de tous », *Ricerche Storiche*, vol. 41, n° 1, janvier-avril, pp. 111-148.
- O'REILLY T. (2005). “What is Web 2.0? Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software”. <http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/>.
- ODUMUYIWA V. (2012), « Exploration des contenus générés par les utilisateurs lors de séances de collaboration explicites pour la découverte des connaissances », in (dir. Mustafa El Hadi W.), *L'organisation des connaissances, dynamismes et stabilité*, Lavoisier, Paris.
- OFFICE QUEBECOIS DE LA LANGUE FRANÇAISE (OQLF, 2001), Montréal.
- ORR J. (1990), “Sharing Knowledge, Celebrating Identity: Community Memory in a Service Culture”, in (edit. Middleton D. et Edwards D.), *Collective Remembering*, Sage publications, Thousand Oaks.
- ORR D. (1991), “What is Education For?”, <http://www.context.org/ICLIB/IC27/Orr.html>.

- ORR J. (1996), *Talking about machines. An Ethnography of e Modern Job*, Cornell University Press, New York.
- PEREZ LOPEZ S., MANUEL J., PEON M., et VASQUEZ ORDAS C. J. (2005), « Organizational learning as a determinant factor in business performance ». *The Learning Organization*, vol. 12/3, pp. 227-245.
- PETER L. et VARIAN H. (2003), *How Much Information?* School of Information Management and System at the University of California, Berkeley.
- PIAGET J. (1967), (Dir.), *Logique et Connaissance scientifique*, Encyclopédie de la Pléiade, Gallimard, Paris.
- PICARD H. (2015), « *Entreprise libérées* », *paroles libérées ? Lecture critique de la participation comme projet managérial émancipateur*, thèse de doctorat de sciences de gestion soutenue le 3 décembre, université de Paris-Dauphine, Paris.
- PIQUET A. (2009), *Guide pratique du travail collaboratif : Théories, méthodes et outils au service de la collaboration*, Telecom Bretagne, département LUSSE, Brest.
- PISANI F. et PIOTET D. (2008), *Comment le web change le monde. L'alchimie des multitudes*, Paerson, Paris.
- POLANYI K. (1944), *The Great Transformation*, Beacon Press, Boston.
- PORTES A. (1998), "Social Capital: Its Origins and Applications in Modern Sociology", *Annual Review of Sociology*, 24, pp. 1-24.
- POTIN Y. (2007), *Travail coopératif : quand la distance permet le rapprochement*. pp. 365-379.
- PRADL G. M. (1991), « Collaborative learning and mature dependency », in (dir. Brubacher M., Payne R. et Rickett K.), *Perspective of small group learning*, Rubicon Press, Okaville.
- PRAX J.-Y. (2000), *Le guide du Knowledge Management. Concepts et pratiques du knowledge management*, Dunod, Paris.
- PRAX J.-Y. (2000), *Le guide du Knowledge Management. Concepts et pratiques du knowledge management*, Dunod, Paris.
- PREVEL P. (2012), « Problématique de l'évolution des média », *Dossier Knowledge Management*, n° 2, juin, pp. 38-39.
- RAO H. (1994), "The social construction of reputation: certification contests, legitimation, and the survival of organizations in the American automobile industry: 1895-1912", *Strategic Management Journal*, vol. 15, pp. 29-44.

- RAYMOND E. (1999), *The Cathedral and the Bazaar. Musing on Linux and open source by an accidental revolutionary*, O'Reilly Media, Sebastopol. [http:// www.tuxedo.org/~esr/writings/cathedral-bazaar/](http://www.tuxedo.org/~esr/writings/cathedral-bazaar/).
- REITTER R. et RAMANANTSOA B. (2012), *Confiance et défiance dans les organizations*, Economica, Paris.
- RESTLER, S.G. ET WOOLIS, D. (2007), "Actors and Factors: Virtual Communities for Social Innovation". *The Electronic Journal of Knowledge Management*, 5(1), pp. 89-96.
- RETOUR, D. et KROHMER, C. (2005), « La compétence collective, maillon clé de la gestion des compétences », Communication groupe « gestion des compétences » du GRACCO, IAE de Grenoble-CERAG.
- Revue *Science et Avenir* (1993), La révolution numérique, 1<sup>o</sup> décembre.
- REYNAUD, J.- D. (1988), « Les régulations dans les organisations » régulation de contrôle et régulation autonome », *Revue française de sociologie*, n<sup>o</sup> 29, pp. 5-18.
- RHODES J., HUNG R., LOK P., YA-HUI LIEN B., et WU C.-M. (2008), « Factors influencing organizational knowledge transfer: implication for corporate performance », *Journal of Knowledge Management*, vol. 12/3, pp. 84-100.
- RIEGE A. (2005), « Three-dozen knowledge-sharing barriers managers must consider ». *Journal of Knowledge Management*, vol. 9/3, pp. 18-35.
- ROBERTS J. (2006), "Limits to Communities of Practice", *Journal of Management Studies*, 43(3), pp. 623-639.
- ROCHE C. (2007), « Le terme et le concept : fondements d'une onto-terminologie », *Proceedings of the first International TOTh Conférence*, Institut Porphyre, Annecy, France.
- ROSENBAUM S. (2011), *Curation Nation. How to win in a world where consumers are creator*, McGraw Education, New York.
- ROULLEAUX DUGAGE M. (2008), *Organization 2.0. Le knowledge management nouvelle génération*; Eyrolles, Paris.
- ROULLEAUX-DUGAGE M. (2012), « Quelle métrique pour les projets de KM ? », *Sciences de l'information, Dossier Knowledge Management*, n<sup>o</sup> 2, juin, pp. 38-39.
- ROXIN J., (2003), Multimédia et Web sémantique au service de l'apprentissage, HDR, Université Franche-Comté, 19 décembre.
- SALAI R et STORPER M. (1993), *Les mondes de production*, Edition de l'EHESS, Paris.
- SCHENKEL A. et TEIGLAND R. (2008), "Improved organizational performance through communities of practice", *Journal of Knowledge Management*, 12(1), pp. 106-118.

- SCHÖN D. A. (1983), *The Reflexive Practitioner. How Professionals Think in Action*, Basic Books, New York.
- SHEEPERS R., VENKICHALAM K. et GIBBS M.-R. (2004), "Knowledge strategy in organizations: refining the model of Hansen, Nohria and Tierney", *Journal of Strategic Information Systems*, 13, pp. 201-222.
- SIERRA K. (2007), "The Dumbness of the Crowds" *Creating Passionate Users Blog*, 2 janvier.
- SIMMEL G. ([1903]), *Die Grosstädte und das Geistesleben*, in *Die Grosstadt. Vorträge und Aufsätze zur Städteausstellung*.
- SIMMEL G. ([1908], 1999), *Sociologie. Etude sur les formes de la sociologie*, PUF, Paris.
- SIMMEL G. ([1917], 1981), *Sociologie et épistémologie*, PUF, Paris.
- SIRE G. (2016), *Les moteurs de recherche*, Collection « repères », La Découverte, Paris.
- SLATER S. F. ET NARVER J. C. (1995), "Market Orientation and the Learning Organization", *Journal of Marketing*, vol. 59/3, pp. 63-74
- SOENEN G. (2006), « Les déterminants du fonctionnement communautaire » une étude comparative », *Revue française de gestion*, n° 163, pp. 139-153.
- SOLOW R., (1987), "We'd better watch out", *New York Times*, 12 juillet.
- SOULIER E. (2004), « Les communautés de pratique au cœur de l'organisation réelle des entreprises », *Systèmes d'Information et Management*, n° 1, Vol. 9, pp. 3-24.
- STENUIT HAUTDIDIER F. S. (2006), *Créer et animer des communautés de de pratique : préconisations pour une entreprise de formation et de conseil*. Mémoire de DESS, CNAM, Paris.
- STEWART T.A. (1991), "Brain power. How intellectual capital is becoming American's most valuable asset", *Fortune*, June 3.
- STOLTERMAN E. et CROON FORS A. (2004), "Information Technology and the Good Life", in *Information systems research: relevant theory and informed practice*, Springer-Verlag, New York.
- SUCHMAN L (1987), *Plans and situated actions: the problem of human-machine communication*, Cambridge University Press, Cambridge.
- SUROWIECKI J. (2004), *The Wisdom of Crowds*, Doubleday, New York.
- THIETART R.-A., et coll. (2011), *Méthodes de recherche en management*, Dunod, 3<sup>e</sup> édition, Paris.

- THOMPSON M. P., JENSEN, R. J. et DE TIENNE, K. (2009), « Engaging embedded information: toward a holistic theory of knowledge transfer in organizations », *Competitiveness Review: An International Business Journal*, vol. 19, n° 4, pp. 323-341.
- TOCQUEVILLE A. de ([1856] 1985), *L'Ancien Régime et la Révolution*, Folio/histoire, Paris.
- TOFFLER A. (1970), *Future Shock*, Random House, New York.
- TÖNNIES, ([1887] 2005), *Gemeinschaft und Gesellschaft*, Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt.
- TRAN S. (2011), Une revue de littérature sur le Web 2.0, (working paper) *cahier de recherche*, n° 76, Métis/EM Normandie.
- TRAN S. (2013), (coord.), *L'impact du Web 2.0 sur les organisations*, Cigref/ Springer-Verlag France, Paris.
- TSAI-LUNG L. (2007), « Knowledge transfer: past research and future directions », *The Business Review*, Cambridge, vol. 7/1, pp. 273-281.
- TURCQ D. (2013), *Le management augmenté*, Boostzone Institut Editions, Paris.
- TURCQ D. (2014), « Mesurer l'impact des réseaux sociaux d'entreprise de façon humaine », *Ressources Humaines & Management*, n° 53, avril.
- VAAST E. (2002), « Les communautés de pratique sont-elles pertinentes ? », *Actes de la XIe conférence de l'Association Internationale de Management Stratégique*, Paris, 5-7 juin.
- VAAST, E. (2007), « What goes online comes offline: Knowledge Management System use in a soft bureaucracy », *Organization Studies*, 28/3, pp. 283-306.
- VAN DER SPEK R. et DE HOOG A. (1994), «Towards a methodology for knowledge management», ISMICK, *International Symposium on the Management of Industrial and Corporate Knowledge*, Technical Note Knowledge Management Network, n° 23, novembre.
- VASILI K. (2009), *Is the crowd's wisdom biased?* <http://dme.uma.pt/people/faculty/vassilis.kostakos/files/socialcomm09.pdf>.
- VAUGHAN D. (1996), *The Challenger Launch Decision: Risky Technology, Culture, and Deviance at NASA*, University of Chicago Press, Chicago and London.
- VICENTE J. (2016), *L'économie des clusters*, La découverte, collection « Repères », Paris.
- VITALI-ROSATI M. (2014), « Pour une définition du “numérique” », in *Les Presses de l'Université de Montréal. Pratiques de l'édition numérique*, collection « Parcours Numériques », Montréal, pp. 63-75.

- VOLKOV I. (2011), *Transfert de connaissances dans les entreprises multinationales : efficacité et influence des facteurs contextuels*. Thèse de doctorat en Relations Industrielles, Université de Montréal, Montréal.
- WALES J. (2005), « *Un appel personnel de Jimmy Wales, fondateur de Wikipedia* », en ligne [http://wikimedia-foundation.org/wiki/2005/Personal\\_Appeal/fr](http://wikimedia-foundation.org/wiki/2005/Personal_Appeal/fr).
- WEBER M. ([1921] 1956), *Wirrschaft und Gesellschaft*, Tübingen, Mohr.
- WENGER E. (1998), *Communities of practice. Learning, Meaning, and Identity*, Cambridge University Press, Cambridge.
- WENGER E. (2005), « Les communautés de pratique dans les organisations du XXIème siècle » (préface), *Travailler, apprendre et collaborer en réseau. Guide de mise en place d'animation de communautés de pratiques intentionnelles*, Cefrio, Montréal.
- WENGER E. et SNYDER W. (2000), "Communities of practice: the organizational frontier", *Harvard business Review*, January-February 2000, pp. 139-145.
- WENGER E., MCDERMOTT R. et SNYDER M. (2002), *Cultivating communities of practice*, Harvard Business Press, Boston.
- WEPPE X. (2011), « Proximité entre humains et non-humains dans la construction de connaissances », *Revue française de gestion*, 4/213, pp. 91-107.
- WESSEL, D. (2005), Motivating Workers by Giving Them a Vote, *The Wall Street Journal*, 25, août.
- WESTERMANN G., BONNET D. ET MCAFFE A. (2014), Leading digital. Turning technology into business transformation, *Harvard Business Review Press*, Brighton.
- WIIG K.M., (1997), "Knowledge Management: Where Did It Come From and Where Will It Go?", in *Expert Systems With Applications*, n° 131. pp 1-14.