AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur : ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite de ce travail expose à des poursuites pénales.

Contact : portail-publi@ut-capitole.fr

LIENS

Code la Propriété Intellectuelle – Articles L. 122-4 et L. 335-1 à L. 335-10
Loi n° 92-597 du 1er juillet 1992, publiée au *Journal Officiel* du 2 juillet 1992
http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg-droi.php
http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm

Les informations contenues sur les pages 256 et 279 à 286 ont été retirées volontairement afin de ne pas divulguer des informations sensibles risquant d'exposer l'entreprise à un détournement d'informations.

THÈSE

En vue de l'obtention du

DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

Délivré par l'Université Toulouse I Capitole

École doctorale Allph@ : Arts, Lettres, Langues, Philosophie, Communication

---

Présentée et soutenue par

Ghislaine ABBASSI

Le 9 Janvier 2019

ÉCOSYSTÈME WEB : DYNAMIQUE ORGANISATIONNELLE ET STRATÉGIES DE VISIBILITÉ

Discipline : Sciences de l'Information et de la Communication

Unité de recherche: IDETCOM (EA 785)

JURY

Francine CHAREST, Professeur titulaire, Université Laval, Québec, Canada

Christine POPLIMONT, Professeur des Universités, Aix-Marseille Université (rapporteur)

Philippe MOURON, Maître de conférences, HDR, Aix-Marseille Université (rapporteur)

Martine REGOURD, Professeur des Universités, directrice de thèse, IDETCOM, UT1 Capitole

Christophe ALCANTARA, Maître de conférences, co-directeur de thèse, IDETCOM, UT1 Capitole

« Un hasard vaut mieux que mille rendez-vous »
Proverbe berbère

Remerciements

Je tiens à exprimer mes plus vifs remerciements à Christophe Alcantara et Martine Regourd qui furent des directeurs de thèse attentifs, disponibles et très à l'écoute malgré leurs nombreuses charges. Leur clairvoyance et leur rigueur scientifique m'ont beaucoup appris. Ils ont été les moteurs de mon travail de recherche. J'exprime également tous mes remerciements à Marie-Claire Demmou, tutrice de thèse et directrice de communication au sein de l'entreprise dans laquelle j'ai effectué mon travail de recherche, dans le cadre de la CIFRE. Ses compétences, sa bienveillance et l'accompagnement qu'elle m'a procuré tout au long de ces quatre années, m'ont permis de réaliser ce travail dans les meilleures conditions.

Je remercie toutes les personnes formidables que j'ai rencontrées par le biais de l'entreprise Collecte Localisation Satellites (CLS). Je pense particulièrement à toutes les personnes du service communication, ainsi qu'aux personnes de la mission Innovation et de l'équipe digitale. Je remercie en particulier, Frédérique Blanc, chargée de mission pour la valorisation des données marines à CLS, qui a pris le temps de lire les cent premières pages de cette thèse, et à Marc Leminh, responsable innovation, qui m'a partagé son expérience et son approche de l'innovation. Je remercie également Danielle Abbassi, Gaelle Kérangueven et Hervé Magon pour leurs relectures et leur soutien. Je ne saurais terminer sans remercier toutes les personnes qui m'ont encouragée et nourrie grâce aux discussions et aux échanges très ouverts que nous avons eus, et dont la contribution à mon travail est significative.

J'adresse toute ma gratitude à ma famille, à tous mes ami(e)s et à toutes les personnes qui m'ont aidé dans la réalisation de ce travail. Je remercie mes très chers parents, Danielle et Mustapha, et ma sœur, Myriam, qui sont toujours là pour moi. Je remercie mon amour Samuel pour ses encouragements et son soutien sans failles. Enfin, je voudrais remercier Angèle, Hélène et Younes qui m'ont aidé à trouver des solutions pour avancer et dépasser les difficultés. À toutes les personnes dont j'ai croisé le chemin de vie ces quatre dernières années, je présente mes plus sincères remerciements.

Résumé

Ce travail de recherche a pour objectif de comprendre les facteurs constitutifs d'un écosystème web à travers le prisme des SIC. L'entreprise, comme lieu de sociabilité, voit ses frontières remises en question. Le web est un espace pluriel où toutes les opinions peuvent y trouver leur place, cela fait d'ailleurs la spécificité même de la culture numérique. A travers les réseaux sociaux, les individus se sont appropriés la notion de communauté pour désigner des relations entre eux, centrées sur l'authenticité d'un projet collectif, au sens de co-construire une vie digitale. Seulement, l'accès à l'information est réciproque et nécessite une contrepartie tant de la part des internautes que des plateformes en présence. Les théories interactionnistes ont un rôle dominant dans notre compréhension de la notion d'identité numérique. Celles-ci ont pour point commun de souligner le rôle essentiel que joue la circulation de l'information dans la construction identitaire. La production de traces numériques implique les salariés d'une organisation dans un environnement mouvant au sein duquel, même si les périmètres sont délimités par un cadre d'usage, les frontières symboliques sont poreuses. L'e-réputation est un phénomène par lequel les organisations marchandes se retrouvent face à des besoins stratégiques d'affirmer ou de réaffirmer constamment une proposition d'écosystème web, en lien avec leurs identités numériques pour faire sens et produire une dynamique commune. De plus, un écosystème web implique de prendre en compte les innovations techniques et sociales qui permettent à un ensemble d'individus de se constituer en groupe et de s'auto-organiser. Mettre en place un écosystème web permet alors de poser les jalons d'une culture numérique favorisant l'innovation. Grâce à une étude empirique longue réalisée dans le cadre d'une convention CIFRE, notre travail de recherche consiste à rendre compte des enjeux autour de la construction d'un écosystème web et à proposer un modèle pour tenter de le définir.

Abstract

This research work aims to understand the factors constituting a web ecosystem through the prism of Communication Sciences. As a place of sociability, The Company sees its borders questioned. The web is a plural space where all opinions can find their place, this is a unique specificity of digital culture. Through social networks, individuals have adopted the notion of community to designate relations between them, centered on the authenticity of a collective project, in the sense of co-building a digital life. However, access to information is reciprocal and requires a counterpart from both users and social platforms. Interactionist theories have a dominant role in our understanding of the concept of digital identity. These have in common the importance of the circulation of information in the identity construction process. The production of digital « traces » involves the employees of an organization in a moving environment in which the symbolic borders are porous, even if the perimeters are delimited by a framework of use. The online reputation is a phenomenon in which firms find themselves faced with strategic needs to constantly affirm or reaffirm a web ecosystem proposal, in relation to their digital identities to make sense and produce a shared dynamic. Moreover, a web ecosystem involves taking into account the technical and social innovations that allow individuals to form groups and self-organize. Setting up a web ecosystem can then lay the groundwork for a digital culture promoting innovation. Thanks to a long empirical study carried out within the CIFRE agreements, our research work consists of reporting on the issues surrounding the implementation of a web ecosystem and proposing a model to define it.

Liste des sigles

CIFRE : Conventions Industrielles de Formation par la REcherche

CLS : Collecte Localisation Satellites

CMEMS Copernicus Marine Environment Monitoring Service

CNES : Centre National d'Études Spatiales

EU : European Commission (Commission Européenne)

ESA : European Space Agency (Agence Spatiale Européenne)

FTP : File Transfer Protocol

GAFAM : Google Apple Facebook Amazon, Microsoft

IA : Intelligence Artificielle

IDETCOM : Institut de Droit de l'Espace, des Territoires, de la Culture et de la Communication

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

IoT : Internet Of Things (internet des objets)

IRAMUTEQ : Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires

NBIC : Nanotechnologie, Biotechnologie, Informatique et Cognition

RGPD : Règlement général sur la protection des données

RSN : Réseaux SocioNumériques

SEO : Search Engine Optimization (Référencement organique naturel)

SIC : Sciences de l'Information et de la Communication

UN : United Nations (Nations Unies)

UNESCO : United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture)

URL : Uniform Resource Locator

UX : User eXpérience (Expérience Utilisateur)

SOMMAIRE

Remerciements 2

Résumé 3

Abstract 4

Liste des sigles 5

SOMMAIRE 6

INTRODUCTION GÉNÉRALE. 7

TITRE 1. UNE PROJECTION DE LA SOCIÉTÉ DE L'INFORMATION À TRAVERS LES UTOPIES CYBERNÉTIQUES 42

Chapitre 1. E-réputation : une conception des relations humaines 43

1.1 Idéologies, utopies et mythes fondateurs du web 45

1.2. Digitalisation de la société et crise de confiance 81

1.3. Instrumentalisation de l'expression identitaire 112

Conclusion. Des espaces de fiction propices à incarner le mythe du progrès 138

Chapitre2. Identités numériques – Stratégies de visibilité, phénomène de reconnaissance ou enjeu réputationnel ? 140

2.1 Les pratiques communicationnelles au cœur du processus identitaire 142

2.2. Identités numériques : intériorisation du contrôle et efficacité sociale 165

Conclusion. L'identité se raconte, la réputation se calcule 189

Chapitre 3. Écosystème web, artefact ou approche intégrée de la communication digitale ? 190

3.1. Écosystème web : innovations et appropriation des usages 192

3.2. Communication digitale, une approche intégrée 203

Conclusion. Écosystème web, dynamique d'interactions et maîtrise individuelle 215

TITRE2. COMPRÉHENSION DES FACTEURS CONSTITUTIFS D'UN ÉCOSYSTÈME WEB D'ENTREPRISE 216

Chapitre 1. Une approche sociologique de « terrain » pour tenter de définir l'écosystème web d'entreprise 217

1.1 Une démarche compréhensive dans la définition d'un écosystème web 220

1.2 Étudier la communication digitale à travers une approche « Grounded Theory » 233

Conclusion. Une approche interactionniste de la communication digitale 242

Chapitre 2. La recherche-action : Enquête sur le terrain 244

2.1 Recherche-action : Construction de l'objet de recherche 245

2.2 Organisation d'une étude qualitative 260

Conclusion. Développer une hypothèse ou un modèle scientifique 268

Chapitre 3. Proposition de modélisation d'un écosystème web 270

3.1 L'entreprise, un projet artefactuel 272

3.2 La communication digitale intègre une culture de la résilience 304

3.3 Proposition et discussion d'un modèle 329

Conclusion. De l'écosystème web à l'écosystème d'innovation 344

CONCLUSION GÉNÉRALE ET PERSPECTIVES DE RECHERCHE. 346

I. E-réputation et Identités numériques 347

II. Ecosytème web, un artefact communicationnel 349

III. Perspectives de recherche en communication digitale 352

Bibliographie 355

Index illustrations, tableaux et figures 374

Tables des matières 376

Annexes 380

INTRODUCTION GÉNÉRALE.

I. L'e-réputation, fil conducteur de notre recherche

Le gigantisme des échanges web journaliers induit inévitablement des changements notables dans la vie quotidienne. En 2017, le réseau social Facebook comptabilise, à lui seul, plus de 2 milliards d'utilisateurs dans le monde. Chaque minute, 216 millions de photos sont likés sur Facebook, 7 millions de messages sont échangés sur Snapchat, 350000 tweets sont envoyés et 400 heures de vidéos sont téléchargées sur YouTube[1]. En parallèle, les développements technologiques récents (big data, machine learning, IoT, etc.) et les évolutions constantes des plateformes web 2.0 sont considérées comme une rupture significative qui conduit à un remodelage permanent des usages. Ces nouveaux usages sont aussi corrélés à des avancées économiques considérables. Le marché mondial de l'internet des objets (IoT) passera à 30 milliards d'appareils d'ici 2020[2]. Un marché économique considérable qui devrait représenter 1200 milliards de dollars en 2022[3]. Ainsi, on se représente de moins en moins une journée sans un accès internet dans nos sociétés industrielles contemporaines.

2617, c'est le nombre des interactions physiques qu'un individu a en moyenne avec son smartphone en 2016, en une journée seulement[4]. Cette forme de « *colonisation numérique* »[5] affecte au quotidien la construction identitaire d'un individu et les relations sociales que celui-ci entretient au sein d'une société. Les technologies numériques impliquent les interactions sociales dans des systèmes complexes de communication, qui ont une incidence sur la recomposition même des identités et des cultures. De même qu'une entreprise, une collectivité territoriale ou une association voit aujourd'hui ses frontières symboliques se déplacer, des enjeux de territoire de type public et privé et des enjeux

[1] "Les chiffres et tendances Internet et médias sociaux 2017" NOVIUS. 2017. (En ligne). https://www.novius.com/interact/video-chiffres-et-tendances-internet-et-medias-sociaux-2017.html (Consulté en octobre 2018)

[2] "The Internet of Things: Sizing up the opportunity". McKinsey. 12 2014. (En ligne). https://www.mckinsey.com/industries/semiconductors/our-insights/the-internet-of-things-sizing-up-the-opportunity (Consulté en avril 2017)

[3] "Internet of Things Ecosystem and Trends". IDC. (En ligne). https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=IDC_P24793 (Consulté en avril 2018)

[4] "Mobile Touches dscout's inaugural study on humans and their tech". DSCOUT. Juin 2016. (En ligne). https://blog.dscout.com/mobile-touches (Consulté en février 2017)

[5] Alcantara, Christophe. *E-réputation regards croisés sur une notion émergente*, Paris, Gualino Lextenso, 2015, p.8

d'identités de type clair-obscur sont à l'œuvre[6]. Les réseaux socionumériques, plus particulièrement, sont des *lieux* où viennent s'associer des *liens* et parfois se percuter la somme de nos identités individuelles.

L'e-réputation est devenue un réel enjeu de société mais c'est un concept difficile à appréhender tant celui-ci est « *polymorphe, multiple et interdisciplinaire* »[7]. Associée au droit à l'oubli numérique, à l'exploitation des données personnelles, à la construction identitaire sur le web, à la notion de traces numériques, à des stratégies de visibilité, aux pouvoirs des algorithmes, l'e-réputation est un concept toujours difficile à saisir bien qu'il existe un corpus empirique permettant aujourd'hui d'en tracer les périmètres. A titre d'exemple, en France, un droit « *à la mort numérique* » a été récemment ajouté à la loi de 1978, relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés[8]. En 2012, un arrêt de la cour de justice européenne consacre la reconnaissance d'un « *droit à l'oubli numérique* »[9]. Alors que la vision européenne insiste sur la protection de la vie privée, le droit américain privilégie le droit à l'information[10]. Ces deux visions s'opposent aujourd'hui et peuvent avoir un impact considérable sur les individus mais également sur les entreprises, soucieuses à la fois de leur image et de la protection des données personnelles de leurs salariés et de leurs clients. La promesse de nouvelle source de valeur influence les régulations juridiques et les choix stratégiques et industriels.

Un enjeu de marchandisation est associé à la notion d'e-réputation et participe à façonner les relations sociales dans une logique marketing prédominante, qui instrumentalise les individus. Dans toutes les sphères d'une société, que ce soit à l'échelle individuelle ou collective, à travers le travail ou le loisir, dans un contexte privé ou professionnel, les individus s'organisent autour de projets qui favorisent une culture commune,

---

[6] Cardon, Dominique. « Le design de la visibilité. Un essai de cartographie du web 2.0 », Réseaux, vol. 152, no. 6, 2008, pp. 93-137.

[7] Alcantara, Christophe. 2015, op. cit., p.8

[8] Mouron, Philippe, « La visibilité en ligne des morts, nouvel objet du droit sur l'identité numérique » In Alcantara, Christophe et al. *Big Data et visibilité en ligne. Un enjeu pluridisciplinaire de l'économie numérique, Design numérique,* Paris, Presse des Mines, 2018, p.173.

[9] « Base de données des communiqués de presse », Commission Européenne, 2018. (En ligne). http://europa.eu/rapid/press-release_IP-12-46_fr.htm (Consulté le 15 avril 2018)

[10] Trudel Pierre. « Visions américaines et européennes de l'e-réputation » In Alcantara, Christophe (dir.), *E-réputation. Regards croisés sur une notion émergente*, Paris, Gualino Lextenso, 2015, p.66

une reconnaissance individuelle et collective de leur statut[11]. L'exemple de Regourd sur l'institution muséale et sa mutation introduite par une logique de marque démontre l'intérêt de prendre en compte l'intrusion de la logique gestionnaire dans tous les pans de la société :

> *« Le musée ne doit plus seulement administrer et transmettre la preuve d'un savoir (...) Il doit désormais prendre en compte, d'une part le fait que le visiteur puise à d'autres sources pour constituer son opinion, d'autre part le fait que ses attentes et ses comportements sont influencés par le développement des dispositifs participatifs (modélisées par les réseaux sociaux) et par l'usage d'objets multimédias nomades. »*[12]

Avec les usages du web, les phénomènes de reconnaissance et de réputation à l'œuvre impliquent les relations entre les individus dans une évaluation permanente. Les technologies numériques ne sont pas neutres et influencent les individus, pris dans des logiques d'efficacité sociale. L'individu est ainsi évalué et calculé. Sa valeur est quantifiée en fonction de l'utilité et de la visibilité de son travail intellectuel. Le *personal branding* est le paroxysme du caractère réducteur porté par les discours marchands.

La notion d'e-réputation est également interrogée car elle laisse entrevoir des enjeux qui touchent à des questions d'identités. L'expression *identité numérique* est une construction qui nécessite d'interroger la riche littérature scientifique sur la notion d'identité, dont le périmètre est difficile à cerner. L'identité de l'individu est intimement liée à son « *capital social* »[13]. L'e-réputation serait en quelque sorte, un avatar de ce concept qu'est l'identité numérique, ou devrions-nous dire plus justement, les identités numériques. En effet, celles-ci forment la somme d'une production de contenu sur soi. Une production de contenus qui peut être autoproduite par l'intermédiation des plateformes techniques et coproduite par l'intermédiation des autres internautes :

> *« Acteurs techniques, les industries de l'Internet aménagent une intermédiation entre des audiences et des contenus (Bouquillion & Matthews, 2010 : 33). L'enjeu de*

---

[11] Flichy, Patrice. « L'individualisme connecté entre la technique numérique et la société ». Réseaux, (2), 2004, pp.17-51.

[12] Regourd, Martine (dir.) *Musée en mutation : un espace public à revisiter*, Paris, L'Harmattan, 2012, p.14

[13] Bourdieu Pierre, « Le capital social ». In Actes de la recherche en sciences sociales. Vol. 31, 1980. *Le capital social.* pp. 2-3.

l'industrialisation des écritures, c'est justement de chiffrer des relations, de les rendre exploitables (…)» [14]

L'expression *identités numériques* au pluriel souligne également la pluralité des identités qui caractérise un individu, celles-ci se retrouvant dans un même espace-temps, et de ce fait, l'e-réputation d'un individu ou d'une organisation peut en être affectée. Enfin, la notion d'e-réputation permet de définir ce qui englobe à la fois les contributions visibles sur le web et les traces digitales, induites par toute pratique numérique :

« *Assemblage temporaire d'indices, l'individu ne contrôle plus ni l'émission ni la destination de ses empreintes. Désormais, le volume de traces non intentionnelles qu'il laisse sur les réseaux dépasse en effet la part délibérée de son identité.* »[15]

Les usages du web 2.0 forment un processus à la fois individuel et collectif[16] et des logiques d'influence sont à l'œuvre[17]. L'identité numérique, corollaire de l'e-réputation, est une notion encore floue, mais elle est investie par des concepts relevant de plusieurs domaines psychologique, social, économique et juridique : expression de soi, visibilité, trace, réputation, notoriété, influence, droit à l'oubli, etc. L'identité numérique nous intéresse particulièrement dans notre travail de recherche, tant celle-ci est la pierre angulaire des problématiques associées aux pratiques en ligne observées.

Les notions d'e-réputation et d'identités numériques permettent d'étudier les représentations symboliques liées au web, l'évolution des relations sociales et les comportements des individus face à des technologies de plus en plus interventionnistes dans les relations humaines. L'identité numérique est un concept difficile à définir mais il est possible d'y entrevoir une construction, un être présent et en devenir pris dans une époque et

---

[14] Candel, Etienne et Gustavo Gomez-Mejia, « Les processus de « l'e-réputation » : procédures de l'image et pouvoirs documentaires » In Alcantara, Christophe (dir.), *E-réputation. Regards croisés sur une notion émergente*, Paris, Gualino-Lextenso, 2015, p.31

[15] Merzeau, Louise. Présence numérique: les médiations de l'identité. Les Enjeux de l'information et de la communication, 2009(1), <halshs-00483293>, p.4 (En ligne) https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00483293/document (Consulté en avril 2016)

[16] Coutant, Alexandre et Thomas Stenger. Production et gestion d'attributs identitaires. Les Cahiers du numérique, 7(1), 2011, p.69

[17] Charest, Francine et François Bédart. *Les racines communicationnelles du Web et des médias sociaux*, Québec, PUQ, 2013, pp.46-47

dans un monde social où les technologies numériques occupent une place prépondérante. En effet, ces dernières impliquent les relations humaines dans des processus communicationnels et informationnels de plus en plus complexes et qui ont une incidence sur la recomposition des identités et des cultures.

L'influence des technologies numériques sur une organisation sociale est complexe et difficile à mesurer. Il est alors important de souligner que les frontières des organisations sont modifiées, étendues par le fait que les individus investissent les réseaux socionumériques (RSN) pour entretenir des liens faibles et/ou renforcer des liens forts en ligne[18]. Puisque toute activité en ligne génère des traces, la traçabilité sur les réseaux socionumériques est un véritable enjeu[19]. Le concept de « *traces numériques* »[20] est alors investi au regard des pratiques numériques. Les banalités de la vie quotidienne, au sens de Certeau, sont autant de traces visibles en ligne qui participent à une nouvelle forme de sociabilité sur les réseaux socionumériques[21].

II. L'apport des Sciences de l'Information et de la Communication dans une thèse CIFRE

L'approche SIC est résolument interdisciplinaire et dynamique. La technique prenant de plus en plus de place dans la communication humaine, celle-ci pose un certain nombre d'interrogations. Dans ce travail de recherche, nous nous intéressons particulièrement aux logiques d'individualisation, aux processus de socialisation et à la construction du sens par et autour des outils. En adoptant l'utilisation d'une technologie numérique, celle-ci s'inscrit dans une médiation. Les internautes adaptent leurs usages et deviennent acteurs d'un processus social. Ainsi l'usage des technologies numériques renvoie à des pratiques, des lieux, des liens

[18] Coutant, Alexandre, et Thomas Stenger. « Processus identitaire et ordre de l'interaction sur les réseaux socionumériques », Les Enjeux de l'information et de la communication, vol. volume 2010, no. 1, 2010, pp.6-7.

[19] Arnaud, Michel, et Louise Merzeau. « Introduction », Hermès, La Revue, vol. 53, no. 1, 2009, p.9.

[20] Galinon-Mélénec, Béatrice, et Sami Zlitni. « "L'homme-trace, producteur de traces numériques» In Galinon-Mélénec, Béatrice, et Sami Zlitni. *Traces numériques, de la production à l'interprétation*, Paris, Cnrs, 2013, p.8.

[21] Coutant, Alexandre et Thomas Stenger, 2011, op.cit., p.68.

et des représentations liées aux imaginaires sociaux et techniques. Les réseaux socionumériques et l'usage du smartphone sont le reflet des sociétés industrielles contemporaines où l'usage du web est omniprésent. De ce fait, les pratiques sociales ont intégré l'activité conversationnelle dans la vie quotidienne. Internet a évolué au cours des deux dernières décennies, il a conduit à modifier considérablement la production et la diffusion des messages.

Les dynamiques de production de contenu en ligne font que les corpus à analyser sont souvent éclatés, de grande taille sur une durée significative. C'est à partir d'un cadre d'analyse synthétique que va s'opérer notre travail de recherche. Les outils numériques sont soumis aux actions des utilisateurs. Ces derniers prolongent leurs pratiques dans des interactions qui génèrent un ensemble de récits et d'usages avec des technologies numériques. L'analyse d'un écosystème web d'entreprise s'articule autour de plusieurs notions qui soulignent la dimension individuelle et collective des usages du web et que nous interrogerons tout au long de cette étude.

Dans le secteur marchand, la réputation est un déterminant stratégique face auquel les organisations du XXI^{ème} siècle doivent s'impliquer dans un travail considérable. Dans une étude mondiale menée par Deloitte[22], il est établi qu'en moyenne 25% au moins de la valeur d'une entreprise est directement corrélée à sa réputation. Les entreprises se retrouvent confrontées à des risques liés à la propriété intellectuelle, la fuite des connaissances et des comportements incontrôlés pouvant desservir les intérêts stratégiques. De même qu'avec les réseaux socionumériques, les risques associés aux relations avec les parties prenantes sont en forte augmentation, car les entreprises sont de plus en plus tenues responsables des actions de leurs salariés, leurs fournisseurs ou leurs revendeurs.

Dans ce cadre, notre approche vise à proposer une lecture cognitive de la stratégie d'entreprise. Les étapes d'expérimentation mises en place nous permettent d'étudier la communication digitale comme un ensemble de processus, plus ou moins contrôlés par l'entreprise, afin de produire des discours et des actions qui captent les audiences ciblées. Il s'agit par exemple de répondre à des besoins internes, comme celui de rapprocher les

[22] « *Etude mondiale 2014 sur le risque de réputation Reputation@Risk* » Deloitte, 2014 (En ligne). https://www2.deloitte.com/fr/fr/pages/risque-compliance-et-controle-interne/articles/reputation-at-risk.html (Consulté en avril 2017)

collaborateurs en créant du lien social à distance, ou encore de faciliter la gestion quotidienne auprès d'une communauté de travail étendue au-delà des frontières de l'entreprise. La communication digitale favorise également la visibilité de l'entreprise auprès de l'ensemble des acteurs internes ou externes à celle-ci, qui constituent son écosystème d'affaires. Il y a des aspects fonctionnels et symboliques qui entrent en jeu, de l'individu dans l'entreprise et de l'entreprise comme forme organisationnelle dans la société[23].

L'écosystème web est un objet d'étude qui prend des formes diverses et qui est difficile à appréhender comme tout phénomène social. L'apport des Sciences de l'Information et de la Communication (SIC) ainsi que la méthodologie mobilisée vont nous permettre d'étudier les outils numériques dans leur complexité dynamique. Une complexité qui est due aux différentes temporalités à prendre en compte et à la dynamique relationnelle des liens forts et de liens faibles qui structurent les relations sociales sur le web. À travers l'apport des SIC, il s'agit de comprendre des phénomènes de relations humaines et sociales qui utilisent les technologies numériques.

L'approche SIC nous permet de repenser la relation à l'autre et à soi en interrogeant la communication humaine et la place des technologies numériques dans celle-ci. Étudier la notion d'écosystème web à travers le prisme des sciences de l'Information et de la Communication nous conduit à réfléchir sur le statut du vivant. Nous nous inscrivons également dans une approche communicationnelle car nous allons nous intéresser à l'interaction et donc, à la production de sens, en situation de communication. Les outils que nous allons convoquer sont issus de l'ethnométhodologie[24] et vont nous permettre d'observer et de recueillir les interactions entre des acteurs sociaux et des dispositifs numériques.

Les définitions usuelles de la communication en entreprise sont remises en cause par les technologies numériques, considérées comme des outils de transformation. Les stratégies de communication d'entreprise concernent l'ensemble des actions de communication interne et externe à l'entreprise pour améliorer la visibilité, la notoriété et la popularité d'une entreprise. Les stratégies de communication se déclinent souvent à travers plusieurs formes,

---

[23] Bernard, Françoise. « Formes interorganisationnelles et notions d'engagement, d'action, de participation. Perspectives théoriques et pratiques ». In Alemanno, Sylvie O. et Bertrand Parent (dir.), *Les Communications Organisationnelles - Comprendre, Construire, Observer*, Paris, L'Harmattan, 2013, p.296.

[24] Garfinkel, Harold. *Recherches en ethnométhodologie.* Introduction par Michel Barthélémy et Louis Quéré, Paris, PUF, 2007 (1967), p.51.

institutionnelle, financière, interne, externe, marketing, etc. La communication digitale s'inscrit dans une construction sociale de l'entreprise et l'approche SIC va permettre une réflexion critique sur ces sujets. C'est une approche interdisciplinaire et, en ce sens, elle nous permet de convoquer plusieurs prismes pour tenter de comprendre et de définir la notion d'écosystème web.

Étudier la communication digitale d'une entreprise permet de mieux comprendre les processus de co-production de l'information et des enjeux autour du changement culturel dans une entreprise. La capacité d'une entreprise à analyser un grand flux d'informations, pour élaborer des décisions stratégiques ou tactiques, repose aujourd'hui sur son processus organisationnel et sur sa capacité à l'innover. La communication digitale semble être un axe d'amélioration majeur pour les entreprises qui souhaitent dépasser l'approche utilitaire et qui souhaitent avoir une vision intégrée des connaissances de et autour de l'entreprise. Nous allons ainsi aborder notre objet d'étude qu'est l'écosystème web à travers le prisme des Sciences de l'Information et de la Communication.

III. La recherche-action : une thèse CIFRE

Dans le contexte d'une thèse CIFRE (Conventions Industrielles de Formation par la REcherche)[25], l'apprentie chercheuse est confrontée à une dualité permanente. Entre réflexivité et représentations idéalisées de l'entreprise, elle tente de décrire et d'analyser une réalité et des actions qui vont également la conduire à s'imprégner de la culture d'entreprise et à intégrer les discours promotionnels sur l'entreprise. La fonction de gestionnaire de contenu et rédacteur web nous réserve une place particulière dans cette recherche.

Il nous a été attribué la mission de mettre en place un écosystème web, autrement dit dans le jargon marketing, de mettre en place un plan d'action et les dispositifs nécessaires pour organiser la présence de l'entreprise sur le web, observer et analyser les effets de cette présence. Véritable cheville ouvrière de l'entreprise, la chercheuse se voit attribuée un rôle dans lequel les actions de terrain vont être tournées vers des actions opérationnelles, à savoir

[25] *Depuis plus de 30 ans, le dispositif Cifre - Conventions Industrielles de Formation par la REcherche - subventionne toute entreprise de droit français qui embauche un doctorant pour le placer au cœur d'une collaboration de recherche avec un laboratoire public. Les travaux aboutiront à la soutenance d'une thèse en trois ans* (En ligne) "CIFRE" ANRT. 04 2017 <http://www.anrt.asso.fr/fr/cifre-7843 >

créer des sites web, mettre en place des réseaux socionumériques, former des utilisateurs, etc. L'entreprise qui nous accueille est notre terrain de recherche. Étudier l'objet en présence qu'est l'écosystème web suppose également d'analyser les interactions entre sa propre personne et l'objet étudié.

Ainsi, dans le cadre du dispositif CIFRE, nous nous retrouvons à alterner deux dynamiques de recherche dans ce qui pourrait être qualifié de recherche-action. Tout d'abord, la dynamique terrain qui engage dans une proximité de corps et d'esprit avec son objet d'étude : sa volonté, ses désirs, son identité professionnelle, son affectivité, tout ce qui fait que l'objet de recherche nous entraîne malgré nous. Puis, une dynamique d'analyse qui induit un travail théorique essentiel à la bonne compréhension de l'objet d'étude. Ces deux dynamiques s'inscrivent dans des temporalités différentes et dans un paradoxe permanent qui consiste à s'immerger et à observer avec une certaine distance les pratiques à l'oeuvre.

Cette configuration va nous inciter à valider une méthodologie spécifique, soucieuse de ne pas se soumettre à des observations partielles. Notre méthode se base sur le modèle de la sociologie compréhensive. Ainsi, nous nous inscrivons dans une posture inductive qui va nous permettre de concevoir notre modèle en fondant nos analyses sur le terrain d'investigation[26].

> *« L'approche inductive a pour avantage de permettre de « ne pas tomber dans ce piège où l'on installe la théorie d'entrée de jeu et où les faits, trop aisément manipulables, se cantonnent dans un rôle d'illustration-confirmation » (Kaufmann, 2001, p. 12). Nous suivons toutefois Guillemette (2006) quand il précise que le chercheur appréhende les phénomènes avec sa sensibilité théorique et ses connaissances antérieures. »*[27].

[26] Denord, François et Bertrand Réau. *La sociologie de Charles Wright Mills,* Paris, La Découverte, 2014, p.97.

[27] Arripe (d'), Agnès, *et al*. « L'approche inductive : cinq facteurs propices à son émergence. » Approches inductives, vol.1, no.1, 2014, p.99.

Nous avons choisi de rendre compte de la complexité et de la dynamique de notre objet de recherche, l'écosystème web, en validant une méthodologie scientifique :

> *« À travers ces quatre types de données, le chercheur de terrain tente de construire tant bien que mal une « rigueur du qualitatif » qui navigue autour de quelques principes simples : la triangulation et la recherche empirique de groupes stratégiques, l'itération, l'explication interprétative, la construction de « descripteurs », la saturation de l'information, le groupe social témoin et enfin la gestion des biais subjectifs. »*[28]

Nous allons ainsi valider ce que nous nous efforçons de décrire à partir de quatre grand types de données : l'observation participante, les entretiens, les dispositifs de recensions et les sources écrites. La communication digitale ne s'inscrit pas dans une démarche linéaire et solitaire. Comme tout processus communicationnel, elle s'inscrit dans un processus où il s'agit, pour la doctorante, tantôt de s'associer avec d'autres utilisateurs en formant des petits groupes sur des projets, tantôt de s'affilier socialement à l'entreprise, dans une communauté plus large qui entretient des valeurs, des normes et des pratiques sociales. Les notions d'entraide, de pouvoir et d'échanges constituent des relations formelles et informelles dans lesquelles nous évoluons. Il s'agit donc de rendre compte du cadre normatif d'un écosystème web mais également des espaces libres et ouverts dans lesquels les utilisateurs évoluent. Le dispositif CIFRE permet de se consacrer pleinement à un projet de thèse tout en étant acteur au sein de l'organisation.

Nous effectuons cette thèse CIFRE au sein de l'entreprise Collecte Localisation Satellites (CLS), filiale de l'agence spatiale française CNES, de l'Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer (IFREMER) et du fond d'investissement ARDIAN, basée en France, dans la région toulousaine. Ces trente ans d'expérience, depuis sa création en 1986, l'ont amené à tisser un réseau d'utilisateurs hétérogènes. La problématique abordée dans ce travail de recherche se nourrit du *terrain* qu'est l'entreprise comme mode de production de données. Ainsi, nous allons étudier la communication digitale comme un ensemble de réseaux d'échanges entre les individus.

---

[28] Sardan (de), Jean-Pierre Olivier. « La politique du terrain », Enquête, 1 | 1995 (En ligne) .http://journals.openedition.org/enquete/263 (Consulté le 18 avril 2018)

L'observation porte sur les dispositifs numériques qui sont mis en place dans l'entreprise, soit par la chercheuse elle-même, soit par d'autres acteurs. Dans le cadre de cette CIFRE, nous participons activement au projet industriel de l'entreprise par la création des sites web institutionnels et commerciaux, ainsi que la mise en place des réseaux sociaux d'entreprise :

> *« La matérialité et les propriétés formelles d'un site, le type d'interaction proposé, les potentialités d'appropriation de l'interface informatique, les règles explicites et implicites (…) constituent un cadre contraignant, en tout cas jusqu'à un certain point. Dès lors, il peut être pertinent de s'interroger sur le rapport entre ce qui est proposé et ce qui est reçu et perçu »*[29].

La question des usages du numérique amène donc à dépasser une approche instrumentale pour s'interroger plus globalement sur l'apparition d'espaces d'usages avec un double questionnement sur l'individu et le collectif. Les enjeux qui seront étudiés portent sur des enjeux de société, d'interactions et d'identités avec un ancrage ethnométhodologique utilisant ainsi les ressorts de l'observation directe et participante pour mieux comprendre le milieu étudié. De même que le choix de l'analyse par l'approche Grounded Theory[30], ou théorie ancrée, apportera également un éclairage supplémentaire. En effet, nous nous inscrivons dans une démarche de recherche dans laquelle les phases de découverte et de vérification s'alternent et se superposent afin de proposer une analyse qui intègre les données de *terrain* dans le développement d'une théorie pour définir l'écosystème web. Ainsi, notre recherche CIFRE est à la fois tournée vers l'expérience acquise sur le terrain et l'observation des pratiques numériques en entreprise. Elle offre cet avantage certain de conserver un lien d'évidence entre le modèle théorique conçu et la réalité du terrain observé. Nous allons aborder la notion d'écosystème à travers l'approche SIC en traitant de plusieurs questions qui doivent prendre en compte un objet d'étude hétérogène. En effet, l'écosystème web d'une entreprise est composé de modes de diffusion de l'information et de communication qui s'enchevêtrent avec des modes plus ou moins contrôlés, plus ou moins informels.

---

[29] Boure, Robert et Franck Bousquet. « Enjeux, jeux et usages d'une pétition politique en ligne. « La pétition Vauzelle » », Réseaux 2010/6 (n° 164), p. 141.

[30] Glaser Barney G. et Anselm A. Strauss, *La découverte de la théorie ancrée. Stratégies pour la recherche qualitative*, Paris, Armand Colin, 2010 (1967), p.203.

IV. Une PME française se meut en groupe international

L'histoire de l'entreprise CLS s'appuie sur son ancrage dans l'histoire du spatial. Depuis sa création en 1986 par l'agence spatiale française CNES jusqu'aux années 2000, les activités de l'entreprise se sont développées autour des applications de surveillance environnementale et d'océanographie spatiale. L'histoire de l'entreprise nous permet de comprendre l'ensemble des changements organisationnels et structurels qui ont amené une petite structure de quelques dizaines de salariés à ambitionner d'investir le marché mondial de l'internet des objets :

- **1986 : création de l'entreprise CLS** et début du suivi des animaux avec les balises Argos. Le système Argos[31] est un système mondial de localisation et collecte de données géo-positionnées par satellite et jouit d'une forte notoriété dans les milieux scientifiques et marins. La balise Argos fut pendant plusieurs années installées sur les voiliers pour la sécurité maritime des skippers[32].

- **1990 : CLS se lance dans l'océanographie spatiale** et traite les données satellite du premier satellite altimétrique TOPEX-POSEIDON, placé en orbite en 1992. Missionnée par le CNES, CLS opère, traite, qualifie et distribue les données de tous les satellites d'altimétrie actuellement en vol : JASON-3, JASON-2, CRYOSAT-2, HY2A, SARAL, SENTINEL[33].

- **2000 : CLS fait son entrée dans la surveillance maritime.** En 2003, l'entreprise déploie les solutions de lutte contre la pêche illégale aux Iles Kerguelen, un archipel français au sud de l'océan indien. Ce projet fait ses preuves et lui ouvre de nouvelles

[31] Argos, site web officiel (En Ligne). http://www.argos-system.org/fr/argos/pourquoi-choisir-argos/
La refonte du site web a été réalisée par la doctorante dans le cadre de son travail de recherche CIFRE.

[32] « Toutes nos félicitations à Thomas Coville qui a pulvérisé le record du tour du monde à voile en solitaire ». (En ligne). https://course.cls.fr/toutes-nos-felicitations-a-thomas-coville-a-pulverise-record-tour-monde-a-voile-solitaire/ *La refonte du site web réalisée par la doctorante. Article mis en ligne en 2017, lors de la traversée en solitaire du skipper Thomas Coville, pour lequel l'entreprise CLS fournit un service de localisation et collecte de données.*

[33] « SENTINEL-3 un monde d'applications : climat, ressources en eau, ressources marines, biodiversité, fonte des glaces, détection d'icebergs ». (En ligne). https://www.cls.fr/wp-content/uploads/2016/05/r1032_9_dossier_de_presse_cls_sentinel-3_french_light.pdf (Consulté en février 2018)

perspectives dans le domaine de la sécurité maritime. En 2008, l'entreprise détecte pour la première fois des Iceberg lors de la course mythique du Vendée Globe. Puis en 2009, l'entreprise remporte le contrat de fourniture du centre de surveillance maritime (LRIT) avec l'agence spatiale maritime européenne.

- **2012** : CLS propose des services aux entreprises du **secteur Oil and Gas** dans leur démarche éco-responsable.

- **2013** : **CLS lance INDESO**. CLS remporte le plus important contrat dans l'histoire de l'entreprise. INDESO est un centre d'océanographie spatiale et de lutte contre la pollution maritime et la pêche illégale, déployé en Indonésie, pour le compte du gouvernement indonésien.

- **2018: CLS lance KINEIS[34], le futur Argos.** L'internet des objets arrive sur les marchés de masse. Avec KINEIS, le CNES et CLS visent à rendre l'internet des objets (IoT) accessible quel que soit l'endroit sur Terre.

L'entreprise a pu s'implanter dans des nouveaux marchés grâce à une croissance externe dès les années 2000, avec l'acquisition de plusieurs filiales à travers le monde et la mise en place d'un réseau mondial d'entreprises partenaires. L'entreprise CLS voit sa masse salariale augmentée considérablement de 400 salariés à 700 salariés, entre 2014 et 2016.

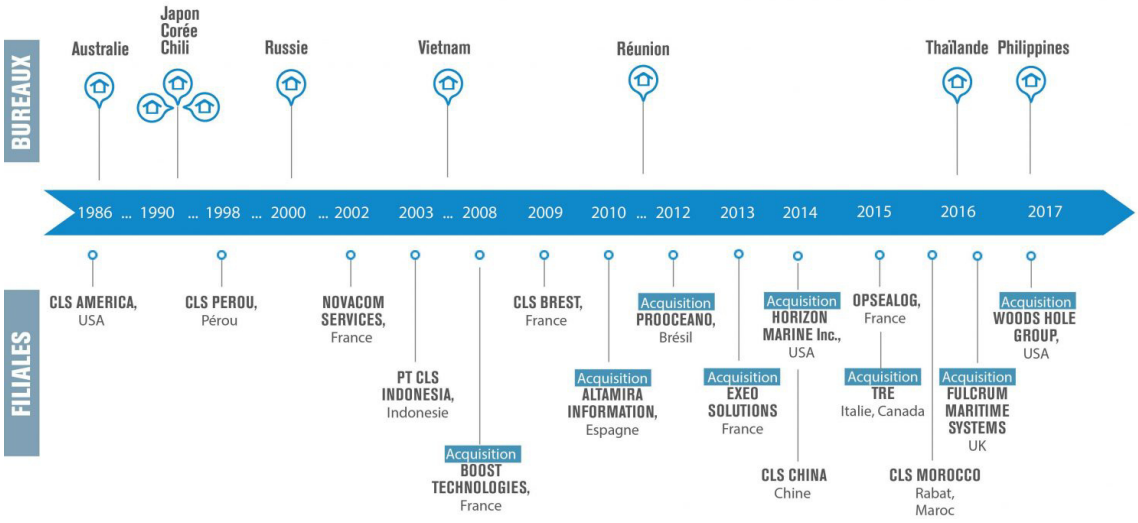

Illustration 1. Croissance externe de CLS de 1986 à 2017

[34] Kineis, site web officiel. (En ligne). https://www.kineis.com/ (Consulté en septembre 2018)
La doctorante a participé à la création du site web dans le cadre de son travail de recherche CIFRE.

Avec une présence dans 26 sites à travers le monde en 2018, l'entreprise CLS s'est internationalisée dans le but de chercher de nouveaux marchés et de répartir les risques sur différentes zones géographiques. De plus, l'offre de l'entreprise est hétérogène, elle doit s'adapter aux spécificités locales. Ainsi, la stratégie d'internationalisation de l'entreprise passe par la création de bureaux et de filiales via des partenariats avec des entreprises locales. Plus proches des clients locaux, celles-ci peuvent assurer un support et une gestion quotidienne de leur environnement direct.

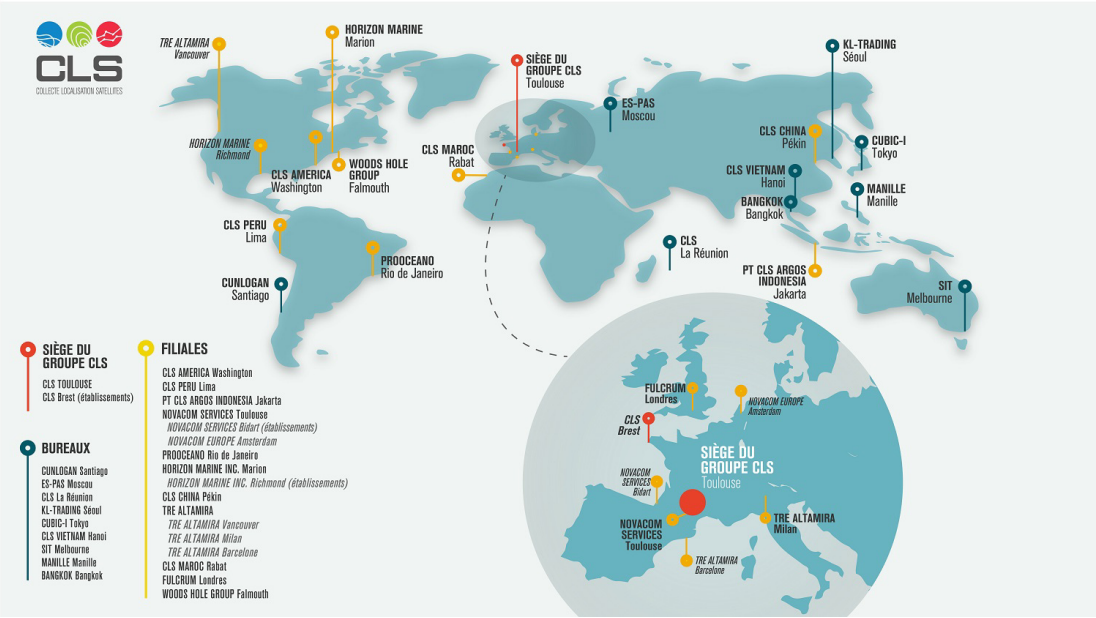

Illustration 2. Implantation mondiale de CLS au 1er juin 2018

Les enjeux de communication sont liés à l'internationalisation de l'entreprise, d'autant plus que celle-ci se fait par une croissance, qui est à la fois organique et externe. L'entreprise CLS doit alors intégrer dans son sillage d'autres entreprises avec leurs propres modes de fonctionnement, leurs cultures d'entreprise et leurs expertises spécifiques. Le besoin de créer et de faire circuler des représentations de l'entreprise, qui donnent du sens et engage les acteurs concernés, fait de la communication, plus qu'une fonction, un processus essentiel dans la démarche de réorganisation qui se met en place.

Dans une entreprise qui s'accroît, les niveaux d'informations augmentent et les messages se multiplient. L'entreprise se retrouve ainsi confrontée à intégrer des univers hétérogènes dans un effort collectif commun. Il s'agit alors d'intégrer les pratiques de communication digitale dans un double objectif. D'une part, celui de créer et diffuser un récit commun dans lequel le projet d'entreprise se meut en une histoire avec des valeurs, des règles

et des normes. D'autre part, la création d'espaces de liens dans lesquels les échanges relationnels ont lieu favorise une cohésion de groupe et le partage d'un sens commun.

IV. Problématique

La communication digitale place les technologies numériques au centre des actions qui la composent à travers la production de contenus écrits, audios et visuels diffusés à travers plusieurs moyens (sites web, réseaux sociaux, e-mailing, etc). L'évolution constante des technologies numériques conduit à l'intensification de la production et de la diffusion de messages avec, de ce fait, une influence considérable sur la réputation des individus et des organisations. Gérer l'e-réputation d'une entreprise revient à étendre de multiples réseaux d'information et de communication à travers un ensemble de discours qui visent à identifier et faire reconnaître.

L'e-réputation d'une organisation suppose donc de situer celle-ci dans un environnement qui dépasse ses frontières symboliques. Évoquer et associer la notion d'e-réputation à celle d'un écosystème web d'entreprise consiste à adopter une réflexion stratégique afin de situer l'organisation dans un espace hybride. C'est à dire un espace, à la fois ouvert et fermé, dans lequel s'organise une production de contenu et également des façons de penser et de faire, héritées des industries culturelles et créatives[35]. Car, les industries dites créatives proposent un modèle ancré sur le potentiel du progrès technologique, associé à la liberté de création et d'accès à l'information. La cybernétique[36] y joue un rôle primordial. Elle permet de transcender le progrès technologique en proposant un univers mythique, des symboles et des artefacts érigeant la « *nouvelle économie* », celle de la connaissance[37].

---

[35] Tremblay, Gaëtan. « *Industries culturelles, économie créative et société de l'information* ». Global Media Journal, Québec, Vol. 1, No 1, 2008, pp. 65-88 (En ligne)
http://www.gmj.uottawa.ca/0801/inaugural_tremblay.pdf (Consulté en avril 2017)

[36] Wiener, Norbert. Cybernétique et société, l'usage humain des êtres humains, traduction Pierre-Yves Mistoulon et Ronan Le Roux, Paris, Seuil, 2014 (1971).

[37] « L'économie de l'immatériel. La croissance de demain, rapport de la Commission sur l'économie de l'immatériel ». Paris, Ministère de l'économie, des finances et de l'industrie, 2006, p.135. (En ligne).
http://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/064000880.pdf (Consulté en avril 2017)
« Le jeu vidéo (...) Il s'agit d'une industrie typique de l'économie de la connaissance, au croisement de l'informatique et de l'artistique. Le jeu vidéo est devenu un loisir de masse (un Européen sur trois joue sur console ou sur PC, dont un enfant sur deux) et occupe une place croissante dans l'imaginaire des jeunes. Le

La question centrale du travail de recherche consiste à qualifier, interroger et analyser l'e-réputation d'une organisation de façon dynamique, dans le temps. Le projet industriel associé à cette thèse est de mettre en place une stratégie de communication digitale. A travers la construction d'un écosystème web, l'entreprise s'inscrit dans la volonté de faire émerger des réseaux d'interactions propices à favoriser sa dynamique réputationnelle. Elle intègre donc la communication digitale dans une stratégie de visibilité. L'objectif pour nous est de comprendre les mécanismes à l'œuvre qui relèvent de la construction d'un écosystème web d'entreprise pour tenter de définir ce concept. La notion d'écosystème web n'est pas neutre et nécessite une investigation théorique et empirique. La métaphore d'un écosystème intègre à la fois une dimension naturelle et sociotechnique. Celle-ci fait référence à la notion de réseau, de communautés d'individus et à l'association du vivant et du non-vivant par l'interaction hommes-machines.

Nous souhaitons répondre à la problématique suivante : Comment la mise en place d'un écosystème web contribue à générer l'innovation ? Pour accompagner notre démarche, nous allons évoquer la notion d'écosystème web en fondant notre approche conceptuelle sur la sociologie de l'innovation qui s'intéresse aux processus d'innovation à travers l'approche de réseau. Des processus dynamiques sont à l'œuvre et l'analyse de réseau, proposée par les chercheurs Akrich, Callon et Latour, va être convoquée :

> *« Celle-ci (l'innovation) est perpétuellement en quête d'alliés. Elle doit s'intégrer dans un réseau d'acteurs qui la reprennent, la soutiennent, la déplacent. Et ceci dépend très directement des choix techniques opérés.*[38]

Ce courant est d'autant plus pertinent pour notre sujet de thèse qu'il intègre tout aussi bien des objets technologiques, des outils numériques, des dispositifs sociotechniques, des individus et des groupes de personnes ainsi que des entreprises. La notion d'écosystème web nous questionne également sur les interactions qui ont lieu et qui figurent la présence d'un ordre social établi. Il est question de la relation et de la variable temps pour analyser les formes de coopération qui ont lieu, dans cet objet d'étude dynamique qu'est l'écosystème web.

---

marché du logiciel de loisirs est par ailleurs d'une taille de plus en plus significative (marché mondial de plus de 25 Md € en 2004), supérieur en Europe à celui du cinéma. Il pourrait rapidement dépasser celui de la musique, et présente un taux de croissance élevé (15 % par an en moyenne) »

[38]Akrich, Madeleine, et al. "A quoi tient le succès des innovations? 1: L'art de l'intéressement; 2: Le choix des porte-parole." Gérer et comprendre, Annales des mines, No. 11 & 12, 1988, p.20.

La sociologie des innovations va nous aider à déterminer ce qui oriente l'action de communiquer et ce qui fait sens dans un ensemble qui articule une intégration complexe des choses et des individus, afin de promouvoir et de provoquer l'acte d'innover. L'innovation est à la fois une valeur revendiquée et une posture de discours, à travers un prisme très large des acteurs de la société.

Nous cherchons à détecter et à comprendre les mécanismes dans et autour d'une organisation marchande pour appréhender la réalité d'un écosystème web d'entreprise. La notion d'écosystème web couvre des situations qui vont nous permettre d'appréhender les concepts d'identités numériques et d'e-réputation. Les organisations marchandes se retrouvent face à des besoins stratégiques d'affirmer ou de réaffirmer constamment une proposition d'écosystème web en lien avec leurs identités numériques, pour faire sens et produire une dynamique commune. Les identités des salariés, quant à elles, sont affectées par les usages du web, qu'ils soient prescrits ou « *braconnés* »[39], et modifient les frontières même de l'entreprise.

Notre objet d'étude, l'écosystème web, se situe tantôt dans une logique d'intégration, tantôt véritable artefact de la communication digitale d'entreprise. Se pose alors la question de la communication digitale, comme un facteur de changement dans les organisations. La notion d'écosystème web d'entreprise nous semble pertinente pour aborder la question de la place de la communication digitale en entreprise. Définir la notion d'écosystème web va nous permettre de mieux cerner les objectifs associés et de mettre en lumière les enjeux stratégiques, internes et externes à l'entreprise. Pour tenter de définir un écosystème web, il est nécessaire de questionner les fondements de l'écosystème web et de proposer une grille d'analyse pour comprendre les facteurs constitutifs d'un écosystème web. Comment associer la définition d'un écosystème web à celle de la réalité numérique d'une entreprise ? Comment mesurer la performance d'un écosystème web d'entreprise ? Quels objectifs y associer ? Toutes ces questions vont être traitées durant notre travail de recherche.

Afin de comprendre le rôle de la communication digitale dans une organisation marchande, il faut se poser également la question suivante : de quelle façon la communication

[39] Certeau (de), Michel. *L'invention du quotidien 1. Arts de faire*, Paris, Gallimard, 2002 (1990), p.61

digitale s'inscrit dans la communication globale ? La « *communication globale* »[40] d'entreprise est un concept qui vient des sciences de gestion pour définir l'ensemble des actions de communication interne et externe à l'entreprise. Le développement des médias à partir des années cinquante va donner une importance nouvelle au travail de l'image *globale* de l'entreprise. Ainsi la communication globale suppose une cohérence dans le traitement de l'image de l'entreprise que ce soit à travers la communication externe, comme la communication sur les produits ou sur les marques, ou encore la communication interne sur les salariés, la gestion de projets, etc. La communication globale vise alors à intégrer l'image de l'entreprise, à travers diverses formes de communication institutionnelle, marketing ou interne, dans une démarche homogène.

La communication digitale inscrit également l'entreprise dans une nouvelle temporalité, liée à un régime d'alerte et d'urgence. De même que le territoire de marque de l'entreprise subit une influence grandissante de par l'activité conversationnelle générée grâce aux réseaux socionumériques. Le web est un espace dans lequel les internautes s'inscrivent dans des mises en scène de soi et entretiennent des liens sociaux comparables à ceux qu'on retrouve dans l'univers physique. L'entreprise est confrontée à la difficulté de faire cohabiter, dans un même espace médiatique, des identités plurielles qui modifient constamment les frontières symboliques de l'entreprise et affectent les identités de ses salariés. L'organisation marchande est une organisation sociale avec un espace à la fois ouvert et fermé. Ouvert, car prenant en compte les exigences des parties prenantes, les innovations concurrentes et les changements qui induisent un risque permanent par une activité conversationnelle non maîtrisée par l'entreprise. Fermé, lorsqu'il s'agit, au sein de l'entreprise, du système de production traditionnel d'informations. Il est question d'intégrer la communication digitale dans une communication globale dans laquelle la frontière est de plus en plus floue entre les actions de communication interne et externe.

La communication digitale est-elle en amont comme véritable levier ou en aval afin d'accompagner les stratégies d'innovation des entreprises ? Construire une stratégie de communication digitale va conduire l'entreprise à intégrer celle-ci comme un enjeu stratégique à moyen et long terme. Autrement dit, l'art de gagner la guerre de l'information, car l'avantage communicationnel peut être érigé en avantage compétitif. La difficulté de

[40] Badillo, Patrick-Yves, et al. "Perspectives des nouveaux champs de la communication des organisations." Les Cahiers du numérique 6.4, 2010, p.178.

l'appréhender est liée à la difficulté d'élaborer des indicateurs de performance. Dans ce contexte, la construction d'un écosystème web est intéressante à étudier car celle-ci pose la question des indicateurs de performance. Comment représenter un système d'échanges qui repose sur la relation à soi et aux autres ? Comment rendre compte de processus d'interactions dans lesquels logique de performance et efficacité sociale sont mises en avant. A travers cette recherche, nous souhaitons comprendre quels sont les mécanismes à l'œuvre qui réorganisent les interactions humaines et modifient en profondeur les modes de production et de gestion de l'information dans une organisation marchande.

IV. Présentation du travail de recherche

Dans une première partie, nous abordons la définition d'un écosystème web grâce à une matrice théorique ancrée dans les SIC. Comment la mise en place d'un écosystème web contribue à générer l'innovation ? Le projet industriel de l'entreprise pourrait se résumer en cette seule question qui nécessite une mise à distance et pose des questions d'ordre épistémologique que nous allons développer dans la première partie de thèse, composée de trois chapitres.

Dans le chapitre 1, nous verrons comment la notion d'e-réputation reflète une projection de la société dite « de l'information » pour concevoir les relations humaines. La circulation de l'information est devenue le pilier de toute société[41] et les technologies numériques ont pris une place prépondérante du fait de l'intensification de la production et de la diffusion des messages. L'e-réputation se constitue d'un ensemble de processus dans des environnements sociotechniques complexes, dans lesquels des groupes d'individus évoluent et subissent des fortes pressions intériorisées et extérieures. Avec internet, les utopies cybernétiques se sont diffusées au sein de communautés diverses qui partagent un but commun, celui de construire une nouvelle société.

Dans les sociétés contemporaines, les individus ou les groupes d'individus formant une entreprise, une association ou toute composante du tissu social et économique, doivent aujourd'hui se développer dans et avec des processus socio-technologiques de plus en plus

[41] Breton, Philippe et Serge Proulx. *L'explosion de la communication. Introduction aux théories et aux pratiques de la communication,* Paris, La Découverte, 2012.

interventionnistes dans les interactions humaines et qui posent la question de l'autonomie. La cybernétique a joué un rôle fondamental dans la réappropriation du thème de la nouvelle société et le web en est devenu le principal outil cognitif. La culture numérique intègre des objets techniques et l'habileté humaine dans une construction commune, à travers des algorithmes intelligents qui organisent les choses et les gens avec une certaine légitimité. Le mythe d'internet est à l'œuvre à travers des représentations mythifiées de la réalité[42]. Le développement des technologies numériques donne le sentiment qu'elles influent sur la société en la transformant en une société plus transparente, plus libre et plus ouverte. Le web n'est pas neutre et, comme tous les médias, il véhicule des discours et des constructions symboliques. Une forme de religiosité y est d'ailleurs associée par plusieurs auteurs (Breton, Flichy, Musso) [43].

Les technologies numériques jouent un rôle de médiateur et dans la métaphore, l'imaginaire du *lieu* a transcendé celui du *lien* et modifie la relation de l'homme contemporain au temps. Une analogie de cette relation au temps est exprimée à travers le mythe du « *village global* »[44]. Le récit utopique autour d'internet prend appui également sur la notion de réseau. Moins de trois siècles avant l'existence d'internet, l'utopie d'une nouvelle société est déjà décrite par Saint-Simon[45].

Les utopies ont une fonction critique et pointe du doigt les défaillances de nos sociétés humaines pour inciter au changement. Le web fait référence à un lieu qui n'existe pas, à des utopies dont les conditions sont tellement vraisemblables qu'elles pourraient exister. La pensée cybernétique de Wiener a trouvé dans le web la possibilité de se matérialiser. Le web permet d'ajouter une couche mentale de l'existence d'un lieu, la toile et sa forme réticulaire. Il permet également de développer des constructions sociales imaginaires, une sorte de réalité simulée afin d'expérimenter ensemble, mentalement, ce qui est possible et de modéliser un futur réalisable par des actions qui se concrétisent dans un présent.

---

[42] Flichy, Patrice. *L'imaginaire d'Internet,* Paris, La Découverte, 2001.

[43] Cette énonciation est détaillée et analysée dans le paragraphe sur l'incarnation du mythe du progrès dans le chapitre 1 de la partie 1, pp.53-61

[44] Mc Luhan, Marshall. *Pour comprendre les médias. Les prolongements technologiques de l'homme*, Paris, Seuil, 1968, p.117

[45] Musso, Pierre. « Le cyberespace, figure de l'utopie technologique réticulaire ». Sociologie et sociétés, 32(2), 2000, pp.31-56

Le pouvoir narratif du mythe du progrès donne un sens à la fois pour l'individu et pour le collectif. Les acteurs économiques du web véhiculent l'image d'une communauté d'intérêts homogène, travaillant dans un esprit de coopération. L'émergence d'une des premières communautés virtuelles, Well, est devenue le symbole d'une nouvelle sociabilité[46]. Le mythe du progrès s'appuie ainsi sur cette métaphore du réseau, représentée par l'image de la toile tissée à travers le monde. Il s'opère sans aucun doute dans nos esprits une proximité géographique et donc une réappropriation de l'espace-temps : libre circulation de l'information, autoroutes de l'information, fracture numérique, etc. Ces termes véhiculent nos représentations de l'espace-temps. Tels les navigateurs vers les contrées inconnues, qui ont permis de connaître le monde matériel, les humains expérimentent aujourd'hui de nouvelles contrées intériorisées[47].

Nous nous attarderons également sur le terme communication digitale et ce qu'il englobe. La communication au XXI^{ème} siècle se construit avec les technologies numériques. Internet est une technologie de médiation qui renvoie à des questions économiques et politiques. La collecte de données est à la base d'une volonté à la fois économique et politique depuis déjà près de deux siècles dans les sociétés industrielles. La libre circulation des individus, des marchandises et des messages a toujours été sujette à un impératif de sécurité, et en cela, l'idéologie capitaliste trouve une adéquation avec des systèmes ultra sécuritaires[48]. Ainsi, le libre-marché et la transparence prônée vont de pair avec la globalisation de la surveillance. Seulement la transparence n'induit pas la confiance.

La gestion de l'information se trouve au centre des préoccupations, car ce qui constitue l'information se gère et s'exploite comme une ressource stratégique. L'information est stratégique de par sa rencontre avec son public. La notion de réputation implique alors la confiance dans un calcul rationnel à travers les usages du web dans la mesure où la reconnaissance sociale a une valeur informationnelle[49]. La communication digitale en entreprise permet d'aborder dans un sens plus large, la communication des organisations car

---

[46] Rheingold, Howard. *The virtual community: Finding commection in a computerized world*. Addison-Wesley Longman, 1993. (En ligne). http://www.rheingold.com/vc/book/ (Consulté le 2 mars 2016)

[47] Casilli Antonio A. *Les liaisons numériques, vers une nouvelle sociabilité ?,* Paris, Seuil, 2010, p.62

[48] Mattelart, Armand. La globalisation de la surveillance: aux origines de l'ordre sécuritaire, Paris, La Découverte, 2008.

[49] Origgi, Gloria. « Un certain regard. Pour une épistémologie de la réputation », Communications, vol. 93, no. 2, 2013, pp. 101-120.

les technologies numériques amplifient la crise de l'entreprise comme organisation[50]. Il s'agit alors pour nous d'étudier la communication comme un fait organisationnel et de s'intéresser à la communication comme diverses représentations en présence[51]. L'entreprise, comme lieu de sociabilité, voit ses frontières remises en question. L'espace virtuel recompose ainsi le territoire qu'est l'entreprise à travers le lieu qui figure l'entreprise et les liens entre les individus qui la composent.

La communication digitale nous invite également à comprendre les mécanismes de l'expression identitaire. Le web est un espace pluriel où toutes les opinions peuvent y trouver leur place, cela fait d'ailleurs la spécificité même de la culture numérique. Le projet initié par les pionniers du web de créer une société participative et les projets des entreprises de restructurer le web par des innovations techniques pour l'adapter à des logiques marchandes induisent qu'il y a plusieurs imaginaires de l'internet. A travers les réseaux sociaux, les individus s'approprient la notion de communauté pour désigner des relations entre eux, centrées sur l'authenticité d'un projet collectif, celui de « vivre ensemble » au sens de co-construire une vie digitale.

Car l'usager, à la fois consommateur, producteur et parfois influenceur, maîtrise ou tente de maîtriser les systèmes de communication qui imposent des temporalités différentes à celles des processus d'innovation. Le web permet à la fois de démultiplier les propositions autour d'une démarche d'innovations et de permettre une adoption très rapide par les utilisateurs à travers les réseaux sociaux, véritables leviers de l'économie collaborative. Seulement, l'accès à l'information est réciproque et nécessite une contrepartie tant de la part des internautes que des plateformes en présence. L'expression identitaire des individus est captée et pose des questions d'ordre éthique et juridique : droit à la vie privée, droit à l'oubli, autonomie des individus, etc.

Le chapitre 2 pose la question des identités numériques. L'identité est un concept difficile à appréhender et engage le questionnement suivant s'agissant des identités numériques : s'agit-il de stratégies de visibilité, d'un phénomène de reconnaissance ou d'un

---

[50] Le Möenne Christian (dir.) Introduction à l'ouvrage In : *Communications d'entreprise et organisation, Textes réunis par Christian Le Möenne,* PUR, 1998.

[51] Bouzon, Arlette. « La communication organisante dans les systèmes à risques », Communication, vol. 21/2 | 2002, pp.139-155 (En ligne) http://journals.openedition.org/communication/5590 (Consulté en juin 2016)

enjeu réputationnel ? Les représentations mobilisées pour expliquer ce phénomène polymorphe qu'est l'identité appartiennent à des champs scientifiques multiples. Comment définir ce qu'est une identité numérique alors qu'il est si difficile de délimiter les contours même de l'identité. Il n'est pas possible d'analyser son contenu, l'identité est à la fois symboles et signes d'un être présent et en devenir pris dans une époque et dans un monde social. L'identité est un concept mouvant et lorsque certains se lancent dans la définition de critères pour lui donner une forme, l'identité devient une forme fragmentaire, voir même le véhicule d'idéologies dangereuses, à l'épreuve des crises sociétales. Les théories interactionnistes ont un rôle dominant dans notre tentative de définir l'identité numérique. Celles-ci ont pour point commun de souligner le rôle essentiel que joue la circulation de l'information dans la construction identitaire.

Les pratiques communicationnelles sont au cœur du processus identitaire. Les identités se racontent et s'expérimentent. De ce fait, « *l'identité narrative* »[52] nous intéresse particulièrement dans le contexte du numérique car elle exprime une médiation entre le récit et l'action. Dans cette théorie, le corps y occupe une place essentielle. La notion d'identité dans l'élaboration d'un jeu d'interactions au sein duquel ce qui définit l'individu est présenté également comme un savant contrôle de l'information par soi pour aider autrui à valider ce qui se joue[53]. Dans la théorie interactionniste portée par Goffman entre autres, l'ordre social s'inscrit dans une société où ce ne sont pas les groupes mais les individus qui occupent une place centrale. La pensée de Goffman vient ainsi compléter celle de Durkheim[54] et de Elias[55] pour qui l'ordre social est maintenu par une conscience collective issue du groupe.

La nature du lien social façonnerait donc les identités. Dans toute approche sociale de la notion d'identité, faisant référence à une culture ou à un environnement social, le mot identité est aisément associé à la communauté d'appartenance de l'individu. C'est une vision qui met en avant une construction homogène et stable et qui nous amène à penser les identités comme des réalités linéaires. Pourtant les crises d'identités sont évoquées, ces dernières années, dans le but probablement de rendre compte d'un phénomène émergeant en

---

[52] Ricoeur, Paul. *Soi-même comme un autre*, Paris, Seuil, 2015, p.30

[53] Goffman, Erwing. *La mise en scène de la vie quotidienne. Tome 1. La présentation de soi,* Paris, Minuit, 1973.

[54] Durkheim, Émile. *De la division du travail social*, Livre I, Paris, PUF, 1967 (1893).

[55] Elias, Norbert. *La société des individus*, Paris, Fayard, 1991 (1939).

lien avec notre époque. Cette crise serait dû à des identités multiples[56], à la quête difficile qu'est la construction identitaire[57], à la manière dont les formes communautaires sont impliquées dans la construction de l'individu[58]. L'homme pluriel[59] rend compte de la complexité des mondes sociaux dans lesquelles l'individu doit s'adapter en permanence. Sur les réseaux socionumériques[60], les individus inscrivent leurs stratégies identitaires dans des logiques de transparence et de visibilité, imposées par les plateformes dans lesquelles leurs données sont disponibles. L'e-réputation caractérise une forme de construction identitaire. La reconnaissance individuelle devenant le moteur de la transparence, celle-ci est exacerbée par une logique marchande prédominante. Les technologies numériques sont, en quelque sorte, actives dans la mesure où elles obligent l'individu à se positionner dans une veille constante et régulière des autres et de soi-même sur le web[61].

De même que la notion de *personal branding*, ou le marketing de soi, implique l'individu dans une activité régulière sur les réseaux socionumériques. Cela suppose nécessairement des conséquences sur la façon dont les individus vont orienter leurs activités sociales sur le web. Les technologies numériques ne sont pas neutres et influencent les individus qui sont souvent pris dans des logiques de constructions de leurs identités numériques et des paradoxes dans leurs stratégies de visibilité. Directement liées à notre présence en ligne, les traces numériques permettent de saisir l'individu comme une « *entité informationnelle* »[62]. L'identité numérique constitue un travail de renégociation permanent avec soi-même sur les réseaux socionumériques et nécessite un réel apprentissage et une prise de conscience des enjeux qui se trament autour de la notion d'e-réputation. Les phénomènes de reconnaissance et de réputation à l'œuvre sont la conséquence du jugement des autres et implique les relations entre les individus dans une évaluation permanente d'eux-mêmes, des autres individus et des organisations.

---

[56] Kaufmann, Jean- Claude. *L'invention de soi: une théorie de l'identité,* Paris, Armand Colin, 2004.

[57] Ehrenberg, Alain. *La fatigue d'être soi: dépression et société*, Paris, Odile Jacob, 2008.

[58] Dubar, Claude et al. *Sociologie des professions*, Paris, Armand Colin, 2015.

[59] Lahire, Bernard. *Monde pluriel. Penser l'unité des sciences sociales*, Paris, Seuil, 2012.

[60] Coutant, Alexandre et Thomas Stenger, 2011, op.cit.

[61] Georges, Fanny. « Représentation de soi et identité numérique. Une approche sémiotique et quantitative de l'emprise culturelle du web 2.0 », Réseaux, vol. 154, no. 2, 2009, pp. 165-193.

[62] Merzeau, Louise, 2009, op.cit., p.2

Le dernier chapitre explore davantage les notions d'e-réputation et d'identités numériques pour rendre compte de la nature d'un écosystème web. L'appropriation des dispositifs communicationnels par l'individu ou un groupe d'individus se situe toujours dans un cadre normatif. Celui-ci semble imposé par le développement des usages sociaux « colonisés » par les objets techniques. La notion d'écosystème web renvoi à l'idée d' « *écologiser* » et « *non plus de moderniser* »[63]. La notion d'écosystème web intègre la communication digitale au sein d'une organisation comme un facteur de changement. Elle implique alors de prendre en considération les dispositifs technologiques en place, les interactions sociales et les représentations des individus.

La notion d'écosystème web est associée également au concept d'innovation, qui apparaît tantôt comme linéaire avec des étapes jalons et une logique temporelle, tantôt comme un agrégat d'actions individuelles et collectives qui s'apparente à un mode « *tourbillonaire* »[64] d'expérimentations hasardeuses. L'innovation est un concept qui, comme l'écosystème web, se retrouve pris dans des questions de temporalités et d'interactions. L'innovation semble dépendre de la capacité d'appropriation du projet initial et intègre le succès de cette appropriation dans la diffusion de celle-ci au plus grand nombre. Cela suppose par ailleurs une mise en relation et donc la création d'un réseau.

Un processus artefactuel est à l'oeuvre du fait de relations humaines technicisées. Car, à travers l'action de communiquer via le web, la personne est englobée entière avec ses identités, dans une culture numérique avec des codes, des valeurs et des usages spécifiques. Dans une organisation sociale, cela suppose que les technologies numériques impliquent un changement culturel à l'échelle d'un individu et du collectif. Les écosystèmes web semblent être des objets qui se forment de par ces processus qui peuvent être contradictoires et qui vont organiser le web en un espace de tensions permanentes du fait des enjeux liés à l'e-réputation, à savoir la simultanéité des logiques marchandes et l'indexation de données personnelles.

Les pressions qui s'exercent sur les individus, impliquent des formes d'adaptation et des mécanismes de protection. Toutes les composantes de l'e-réputation reposent sur un élément fondamental, la confiance que les internautes ont à l'égard des plateformes web et de

---

[63] Latour, Bruno. *Enquête sur les modes d'existence. Une anthropologie des Modernes*, Paris, La Découverte, 2012, p.23

[64] Akrich, Madeleine, et al., 1988, op.cit., p.7

leur utilisation des données personnelles. Les usagers des plateformes web 2.0 mettent en place des stratégies de visibilité pour atteindre leurs objectifs tout en essayant de réduire les effets négatifs dont ils peuvent avoir conscience. L'utopie communicationnelle est associée à une vision du progrès technologique dont le web et les réseaux sociaux sont les emblèmes.

Tandis que le web est considéré comme un catalyseur de solidarité et de liberté, les réseaux sociaux sont perçus comme véhicule d'effets pervers dans nos sociétés, avec le sentiment de superficialité et de manque d'authenticité, ainsi que les dangers liés à la cybercriminalité. Ces effets induisent des pressions exercées sur la représentation des individus, sur leur propre intériorité et sur leurs relations sociales. Les individus adoptent des stratégies qui vont leur permettre de trouver un équilibre entre leur besoin de transparence et de protection de leurs données personnelles[65]. La gestion de l'information suppose une prise de risque constante. Un écosystème web nécessite alors une culture résiliente.

Nous souhaitons alors proposer un modèle pour comprendre les facteurs constitutifs d'un écosystème web d'entreprise. Dans une deuxième partie, nous présentons notre posture de recherche ainsi que le terrain de nos observations et de nos étapes d'expérimentations. Nous allons dans un premier temps présenter les apports de l'approche ethnométhodologique[66] pour décrire, expliquer et rapporter la compréhension de ce qu'est un écosystème web à travers les activités et les récits des salariés de l'entreprise d'accueil. Les dynamiques de production de contenus en ligne font que le corpus à analyser est souvent éclaté, de grande taille et sur une durée significative. C'est à partir d'un cadre d'analyse synthétique que va s'opérer ce travail de recherche.

Les outils numériques sont soumis aux actions des utilisateurs qui prolongent leurs pratiques dans des interactions qui génèrent un ensemble de récits et d'usages. L'analyse d'un écosystème web d'entreprise s'articule autour de plusieurs notions qui soulignent la dimension individuelle et collective autour des usages du web que nous avons pu observer et expérimenter. Nous interrogeons la notion d'écosystème web dans le cadre d'un milieu professionnel. Ainsi, notre position sera de considérer le salarié de l'entreprise comme un acteur social qui possède une compétence singulière dans sa pratique professionnelle quotidienne.

---

[65] Cardon, Dominique, 2008, op.cit.

[66] Garfinkel, Harold, 2007 (1967), op. cit.

Le premier chapitre de cette partie explique l'appareillage méthodologique pour répondre à notre problématique de recherche. Notre objet d'étude, l'écosystème web d'une entreprise, est observé à travers le prisme de la sociologie compréhensive. L'ancrage méthodologique de notre travail de recherche se situe dans la recherche-action. Nous abordons le choix d'une approche ethnométhodologique qui a l'avantage de solliciter la réflexivité des renseignants à travers la mise en place d'entretiens qualitatifs et de l'observation participante[67].

Située à la croisée de plusieurs domaines, l'ethnométhodologie nous permet également d'appréhender des enjeux autour des technologies numériques à travers les représentations des individus qui y sont confrontés. Les technologies numériques intègrent l'agir social dans différentes temporalités. La question de la méthodologie se pose alors pour saisir les enjeux autour de la construction d'un écosystème web. L'intérêt de cette démarche est d'étudier les interactions de la vie quotidienne dans le but d'y découvrir la manifestation d'un ordre social ou la réalité de phénomènes sociaux à travers une approche plus fragmentée de la société[68].

Puis nous développons l'explication de notre démarche à travers le prisme des cultural studies par l'identification des représentations autour des technologies numériques et comment celles-ci fondent la relation et produisent une culture. Les cultures étant reliées à des formes de pouvoir produites par les classes sociales[69], les cultural studies s'intéressent aux formes de domination culturelle et vont nous permettre d'apporter un éclairage supplémentaire à notre objet d'étude, l'écosystème web, à travers la notion de culture numérique. Notre problématique consiste à comprendre la transformation d'une organisation marchande Dans le cas d'une entreprise, la notion de culture numérique inscrit les individus dans des pratiques culturelles liées à leurs métiers, à leurs histoires personnelles et à celles de l'entreprise. Elle fait implicitement référence aux identités numériques et les cultural studies permettent de prendre en compte de toute la dimension sociale liée à la mise en place d'un écosystème web communicationnel.

---

[67] Albero, Brigitte et al. *Petite fabrique de l'innovation à l'université : quatre parcours de pionniers*, Paris, L'Harmattan, 2009, p.7

[68] Ogien, Albert. « Garfinkel et la naissance de l'ethnométhodologie ». Occasional Paper 34, Paris, Institut Marcel Mauss – CEMS Avril 2016, Cnrs, 2016. (En ligne) http://cems.ehess.fr/docannexe/file/3721/op34_ao_garfinkel_naissance_ethnomethodologie.pdf (Consulté en avril 2018)

[69] Hall, Stuart. *Identités et Cultures. Politiques des cultural studies*, Paris, Amsterdam, 2007 (1972).

Les usages du web nous invitent à poser des questions relatives à la dimension fonctionnelle et culturelle de la pratique associée aux technologies numériques. Dans cette perspective, les usagers sont considérés comme des *« braconniers »*[70] qui emploient des tactiques et des ruses pour s'approprier de façon personnelle le dispositif prescrit et ainsi composer leur quotidien. La relation sociale se construit de telle sorte que la notion d'usage est ancrée dans l'autonomie sociale et les technologies numériques inscrivent l'usage dans un « *paradigme informationnel »*[71] qui dépasse largement les effets de mode autour de la technique.

L'approche en sociologie des innovations, The Grounded Theory ou la théorie ancrée[72], apportera également un éclairage supplémentaire dans la compréhension de notre objet d'étude. C'est à travers une méthode inductive qui intègre les données de *terrain* que nous souhaitons développer une théorie sur le phénomène observé. Ainsi, notre recherche se tourne vers l'expérience acquise et l'observation des pratiques numériques dans l'entreprise CLS. Etudier la communication digitale à travers une approche Grounded Theory nous permet de mettre en exergue le déterminisme technologique à l'oeuvre. Car l'une des questions qui se pose fondamentalement à nous dans ce travail de recherche concerne la communication et la définition de la communication digitale.

La communication apparaît en premier lieu comme un concept idéologique qui permet de vivre ensemble[73]. L'approche cybernétique a eu pour effet de détourner l'attention du contenu pour se préoccuper sur les effets de la relation. En effet, celle-ci apporte la nécessité d'un contrôle de la circulation de l'information par une régulation, le feed-back. Cette approche est ancrée dans la pratique gestionnaire en entreprise et conduit à instrumentaliser la communication. Les technologies numériques affectent la communication humaine et de ce fait il se situe un amalgame entre le fait d'informer et de communiquer. Le sens étymologique du terme artefact signifie une chose artificielle, réalisé par l'homme. La notion d'artefact nous permet d'apporter une interprétation supplémentaire de l'écosystème web qui prend en compte la nature humaine dans les outils et fait référence aux manières de faire.

---

[70] Certeau (de), Michel, op. cit., p.57

[71] Proulx, Serge, et Philippe Breton, 2012, op. cit., p.279

[72] Glaser Barney G. et Anselm A. Strauss, 2010 (1967), op.cit.

[73] Wolton, Dominique. *Informer n'est pas communiquer*, Paris, Cnrs, 2009.

L'outil s'inscrit dans une construction collective et un processus artefactuel[74]. Ainsi, le modèle d'Agostinelli nous semble approprié pour étudier l'écosystème web dans un but d'échange entre les individus d'une organisation.

Dans le chapitre 2, nous expliquons la mise en œuvre de notre démarche d'investigation exploratoire afin d'établir des hypothèses pour construire et valider l'objet de notre étude. L'objectif est de réfléchir sur la démarche de recherche-action que nous mettons en œuvre et de comprendre les faits qui traduisent le lien entre la communication digitale et une démarche d'innovation au sein d'un environnement professionnel. Nous allons commencer par décrire les différents types d'investigation qui existent et interroger l'adéquation du processus de recherche choisi par rapport à l'objet d'étude. Le choix de la méthode s'inscrit dans une posture inductive.

Les critères de choix vont nous servir à définir le genre de phénomène étudié. Ainsi, la méthode choisie doit correspondre à la méthodologie retenue afin de produire une cohérence[75]. Pour définir et clarifier les processus communicationnels à l'œuvre au sein d'une organisation marchande, nous avons besoin de passer par une phase exploratoire dont l'objectif mis en avant est de clarifier des variables mises en cause dans le processus dynamique de construction d'un écosystème web. La collecte d'informations préliminaires va permettre de définir les techniques et méthodes d'investigation les plus adéquates[76]. La CIFRE, implique la doctorante dans un statut professionnel ambigu. Le succès d'une thèse CIFRE va ainsi dépendre de la démarche suivie par la chercheuse qui se retrouve également dans une posture d'acteur agissant, responsable de la production de contenus sur l'entreprise qui l'accueille.

Les entretiens semi-directifs et la méthode d'observation participante constituent le travail exploratoire de cette recherche et aboutissent à des pistes de réflexion et des idées qui n'étaient pas conçues au départ. Les premiers entretiens exploratoires ont permis de poser la question de départ qui était encore hésitante au début de la thèse CIFRE. La démarche

---

[74] Agostinelli, Serge. « Comment penser la médiation inscrite dans les outils et leurs dispositifs? ». Distances et savoirs, 7(3), 2009, pp.355-376.

[75] Dépelteau, François. *La démarche d'une recherche en sciences humaines: de la question de départ à la communication des résultats*, Paris, De Boeck Supérieur, 2010.

[76] Quivy, Raymond, and Luc Van Campenhoudt. *Manuel de Recherche en Sciences Sociales,* Paris, Dunod, 1988.

d'analyse s'inspire de la Grounded Theory. La sociologie de l'innovation va être l'un des ressorts pour observer et analyser l'écosystème web. Le phénomène étudié à travers la notion d'écosystème web va nous conduire à compléter l'analyse d'entrevues par des données numériques.

Une démarche d'analyse qualitative nous inscrit également dans un rapport d'empathie et de compréhension avec les observés. Ainsi, il en ressort des résultats produits de façon conjointe entre l'observateur et les observés[77]. L'analyse des données est une des étapes de la recherche qualitative et la validité de celle-ci ne repose pas sur des données numériques mais sur l'explication des règles et méthodes. La mise en place d'une communication digitale en entreprise semble souvent désorganisée, du fait du caractère imprévu de l'activité conversationnelle sur le web. En effet, il n'est pas possible de maîtriser la réception. Aussi, la manière d'appréhender la communication digitale et les outils numériques repose sur le besoin continu de rechercher une cohérence.

Enfin, nous allons mener dans le dernier chapitre, une analyse dans laquelle nous soulignons, à chaque étape, les objectifs que nous avons intégrés dans les principes de gouvernance d'une organisation marchande. La construction progressive d'un modèle permettant de décrire un écosystème web et de l'intégrer dans des pratiques d'innovations semble être une démarche originale de recherche. Dans une entreprise marchande, construire et mettre en place un écosystème web revient à prendre en compte la dimension communicationnelle dans une logique intégrée qui dépasse le caractère instrumental et la dichotomie traditionnelle entre communication interne et externe.

Rapprocher des collaborateurs, créer du lien, faciliter la gestion de travail au quotidien, s'adapter au marché, tant de besoins de l'entreprise qui se retrouvent confrontés à une gestion de l'information. Nous allons, à travers ce chapitre, développer un modèle de compréhension de l'écosystème web. Les stratégies de présence et de visibilité sur le web permettent de développer un « *paysage réputationnel* »[78]. Avec La diversité des supports

---

[77] Comeau, Yvan. « L'analyse des données qualitatives », Cahiers du CRISES Collection Études théoriques, Département de counseling et orientation Université Laval, 1994. (En ligne) https://depot.erudit.org/bitstream/001759dd/1/ET9402.pdf (Consulté en avril 2017)

[78] Origgi, Gloria, « Sagesse en réseaux : la passion d'évaluer », *La Vie des idées*, 30 septembre 2008. ISSN : 2105-3030. (En ligne). http://www.laviedesidees.fr/Sagesse-en-reseaux-la-passion-d.html (Consulté en février 2017)

digitaux (sites web, réseaux sociaux, applications mobiles, e-mailing, etc.), la quantité importante des informations indexées, la fragmentation des publics, les logiques d'attention et d'influence contribuent à produire un ensemble de contenus qui constituent une communication digitale d'entreprise.

Celle-ci traduit la nécessité d'informer et de communiquer pour valoriser son identité et ses savoir-faire. Lorsque l'entreprise CLS s'est inscrite dans une démarche de refonte globale de son organisation en 2016, un florilège de discours autour de la transformation et de la transparence a accompagné cette démarche. Les salariés de l'entreprise furent incités à travailler en étroite collaboration, avec une volonté affichée d'aplatir les hiérarchies et d'amener une plus grande ouverture. Le projet lancé traduit la volonté de penser l'organisation comme un projet artefactuel.

Ainsi, les discours cybernétiques alimentent l'entreprise-réseau. Deux logiques, tout aussi opposées, que complémentaires permettent de faire un état des lieux des discours qui dominent au sein de l'entreprise CLS. Le déterminisme technologique est présent dans l'entreprise et propose la technologie comme le facteur principal de tout changement structurel. L'observation de la transformation organisationnelle met plutôt en avant un déterminisme social. Les structures sociales au sein de la structure, les valeurs et les aspects culturels vont avoir une influence considérable sur les technologies et leurs évolutions.

Avec le numérique, l'évolution technologique est assimilée à une transformation, une mutation ou encore une révolution. Elle semble toucher la structure de base de l'organisation car l'impact est aussi fort sur le collectif que représente l'organisation que sur l'individu. L'antagonisme qui consistait à évaluer ce qui est externe ou interne, privée ou publique, professionnel ou personnel laisse place à un flou constant. Il ne s'agit pas seulement de changer la façon de travailler mais de faire et de dire avec les autres.

Les évolutions technologiques suscitaient par le passé un apprentissage long et une démarche dans laquelle les usagers devaient s'adapter à l'outil. Alors que la *nouvelle* ère intègre les outils numériques et les personnes dans une relation d'affect. L'automatisation croissante et constante des processus implique un changement de paradigme. L'individu n'est plus utilisateur mais usager, doué d'une capacité d'adaptation, tandis que les outils évoluent

avec les usages. Un cercle vertueux qui sous-tend une culture de la résilience au sein d'un écosystème web.

La communication est souvent perçue comme une activité, une fonction impliquant des individus d'une façon formelle ou informelle à « communiquer » sur l'entreprise vers des audiences et des publics. La notion d'écosystème web nous invite à penser la communication autrement, car il ne s'agit plus seulement de *communiquer vers* mais également de *communiquer avec*. Les réseaux sociaux ont intégré un ensemble de processus communicationnels avec la capacité de créer, de réorganiser et ainsi de favoriser des dynamiques sociales. L'innovation intègre une dimension sociale et en parallèle les réseaux sociaux permettent de favoriser des coopérations inédites[79]. Les réseaux sociaux, en ce sens, réorganisent l'espace pour innover. L'essor d'internet a favorisé une approche sociale de l'innovation. L'ampleur de la production des données par les algorithmes et les politiques d'ouvertures initiées à l'échelle supranationale conduisent à rendre l'accès de plus en plus simple aux données d'autres utilisateurs. Les réseaux sociaux et plus récemment, l'internet des objets, ont intégré une rupture significative dans la mesure où l'innovation n'est plus initiée par des élites dirigeantes mais elles sont une œuvre collective, amorcée au sein d'un milieu hétérogène. Il est quasi-impossible de donner un périmètre clair à un écosystème web. Celui-ci est un objet en mouvement au gré de navigations hasardeuses et d'une construction qui doit laisser place aux autres utilisateurs pour contribuer dans l'écosystème web. Il matérialise une stratégie du hasard du fait de la manière dont des groupes de personnes explorent collectivement des idées qui peuvent conduire à générer des innovations. Le niveau d'engagement est d'autant plus important que la prise de parole est possible et directe. Donner la parole c'est permettre à l'autre de contribuer. C'est la première étape essentielle dans le développement d'une organisation résiliente.

Quand les individus comprennent comment leurs contributions s'inscrivent dans une stratégie d'organisation, cela donne un sens et conduit à lier objectifs individuels et réussite collective. Comme dans les réseaux sociaux, le sentiment d'appartenance à une communauté est corrélé à l'authenticité d'un projet collectif. L'activité conversationnelle est donc un levier d'innovation. En créant de l'information autour d'un projet, d'une idée, d'une marque ou d'une entreprise, l'internaute contribue à maintenir l'existence d'une représentation, à

[79] Doray, Pierre et al. "Du laboratoire à la communauté: organiser l'espace pour innover." Hermès, La Revue 1, 2008, pp129-138.

démultiplier une démarche d'innovation et à permettre une adoption rapide par les utilisateurs. La communication digitale échoue à rencontrer son potentiel stratégique dans les organisations marchandes lorsqu'elle est considérée comme une activité et non comme un réseau à construire. Celle-ci est basée principalement sur la collaboration, tant dans le contenu, que dans l'organisation du contenu afin de rendre visible et de promouvoir l'entreprise et ses parties prenantes. La culture numérique initiée par les GAFAM n'est pas seulement une culture technique et scientifique mais également communicationnelle. Communiquer c'est enseigner un langage commun et des façons de collaborer. Les deux sont intrinsèquement liées. Il n'y a pas de collaboration sans communication, de même qu'il n'y a pas de communication sans collaboration. Communiquer suppose alors un ensemble de processus relationnels avec des comportements et des actions qui y sont associés en vue de maximiser les contributions individuelles. La problématique qui nous guide durant toute cette recherche nous amène à comprendre la construction d'un écosystème web comme l'émergence de réseaux d'interactions propices à favoriser une dynamique réputationnelle. Comment cette construction contribue-t-elle à générer l'innovation dans l'entreprise ? Il s'agit alors de concevoir la communication digitale comme un facteur de changement dans les organisations. L'écosystème web implique de prendre en compte les innovations techniques et sociales qui permettent à un ensemble d'individus de se constituer en groupe et de s'auto-organiser. Les évolutions de l'écosystème web sont corrélées à la relation au temps qu'entretiennent les internautes à travers des représentations individuelles et collectives.

Entre les différentes potentialités offertes par un écosystème web et les besoins que les internautes cherchent à satisfaire, il se crée un jeu d'interrelations dans les interfaces web qui va s'exprimer à travers les notions d'e-réputation et d'identités numériques. Le modèle que nous proposons, suggère une évolution dans le temps et prend en compte trois dimensions : une vision symbolique et personnelle de l'outil, un système de connaissances et la médiation des outils numériques. Dans notre modèle, nous nous sommes inspirés des travaux d'Agostinelli[80] pour décrire les étapes de structuration de l'écosystème web de l'entreprise CLS. L'exercice consiste à rendre compte des caractéristiques techniques et cognitives des outils numériques mis en place. Mettre en place une stratégie de communication digitale va conduire l'organisation à élaborer son écosystème web et va ainsi permettre de poser les jalons d'une culture numérique favorisant l'innovation.

[80] Agostinelli, Serge, 2009, op.cit.

Nous avons choisi le modèle d'Agostinelli dans la mesure où le processus artefactuel permet de rendre compte de l'utilisation des outils numériques comme un processus social, dont la transformation est liée à la réflexion des utilisateurs. Nous avons décliné quatre typologies d'écosystème web pour rendre compte des différentes potentialités offertes par un écosystème web et les besoins que les individus cherchent à satisfaire. Un écosystème web va évoluer en fonction des configurations dans les relations ainsi que les dynamiques de coopération et les formations engagées.

TITRE 1.

UNE PROJECTION DE LA SOCIÉTÉ DE L'INFORMATION À TRAVERS LES UTOPIES CYBERNÉTIQUES

Chapitre 1.

E-réputation : une conception des relations humaines

Avec plus de 4 milliards d'utilisateurs à travers le monde[81], le web est devenu le principal levier de la société de l'information. Le développement exponentiel de l'activité conversationnelle sur les réseaux socionumériques, associé à l'usage du Smartphone, fait qu'on ne se représente plus une journée sans un accès internet dans nos sociétés post-industrielles. Les pratiques sociales ont fait émerger deux nouveaux sujets que sont l'e-réputation et l'identité numérique avec le développement de l'utilisation des technologies numériques, et la globalisation des réseaux sociaux. L'apparition de ces notions pose des questions d'ordre social, économique et juridiques, une forme d'intelligibilité pour comprendre et perpétuer des aspects de la communication entre les êtres humains. La notion d'e-réputation, reflet des sociétés industrielles contemporaines où l'usage d'internet est omniprésent, est constituée à la fois par les fantasmes collectifs autour du progrès économique et d'une réalité sociale commune. Une réalité tangible dans laquelle la circulation de l'information est devenue le pilier de toute société. Breton et Proulx l'affirment également lorsqu'ils situent la communication entre idéologie, utopie et nouvelle religiosité[82]. Les deux chercheurs proposent un état des lieux de ce qui constitue la communication au début du XXI^{ème} siècle et la place que les technologies numériques y ont prises. L'e-réputation, et son corollaire l'identité numérique, impliquent une pratique sociale grandissante qui intègre des outils numériques. Les évolutions technologiques autour du Web ont conduit à l'intensification de la production et de la diffusion de messages avec, de ce fait, un impact considérable sur la relation sociale.

Pour tenter de définir l'e-réputation, il faut étudier les représentations symboliques qui accompagnent les usages sociaux du web. Les usages numériques sont, d'une part, associés au progrès technologique et, d'autre part, à l'évolution de la nature sociale de l'homme. L'e-réputation a tendance à focaliser l'attention sur le seul aspect communicationnel. L'évolution des relations n'est ainsi observée qu'à travers un prisme purement instrumental. Avec internet, les utopies cybernétiques se sont diffusées au sein de communautés diverses qui partagent un but commun, celui de construire une nouvelle société. A travers les usages du web et les représentations du temps et du langage, l'e-réputation se constitue d'un

[81] « Chiffres Internet – 2018 », Blogdumoderateur.com. (En ligne). https://www.blogdumoderateur.com/chiffres-internet/ (Consulté en juin 2018)

[82] Breton, Philippe et Serge Proulx, 2012, op.cit.

ensemble de processus dans un environnement sociotechnique complexe, dans lequel des groupes d'individus évoluent et subissent des fortes pressions intériorisées et extérieures. Dans les sociétés contemporaines, les individus ou les groupes d'individus formant une entreprise, une association ou toute composante du tissu social et économique, doivent aujourd'hui se développer dans et avec des processus socio-technologiques de plus en plus interventionnistes dans les interactions humaines et qui posent la question de l'autonomie.

1.1 Idéologies, utopies et mythes fondateurs du web

1.1.1 La *nouvelle société* de l'information : entre utopies cybernétiques et pratiques sociales

Depuis la deuxième guerre mondiale, la cybernétique est un courant qui cherche à rendre compte de changements dans l'organisation des relations humaines à travers le monde. Considéré comme le père de la cybernétique, Norbert Wiener[83], mathématicien, théoricien et chercheur en mathématiques appliquées, propose une théorie de la communication dès la fin de la deuxième guerre mondiale, en démontrant la nécessité d'ériger l'information au centre de des systèmes de communication, en réponse à la faillite des idéologies politiques et traditionnelles.[84] La cybernétique a joué un rôle fondamental dans la réappropriation du thème de la *nouvelle société*. La cybernétique connaît un regain d'intérêt depuis quelques années, tant celle-ci est liée au concept de nouvelle société et, ainsi, dans nos représentations idéalisées aux technologies numériques et à la notion de progrès qui y est associé.

1.1.1.1 Les utopies cybernétiques, principal moteur de la société de l'information

Après la deuxième guerre mondiale, Wiener fut très influencé par le rôle des scientifiques dans les attaques nucléaires menées par les États-Unis, son pays d'adoption. Dans ce contexte, il propose une nouvelle vision du monde dans laquelle l'information et la

[83] Wiener, Norbert, 2014 (1971), op.cit.

[84] Breton, Philippe. *L'utopie de la Communication l'émergence de "l'Homme Sans Intérieur",* Paris, La Découverte, 1992.

communication seraient fondamentales et qu'il appellera la cybernétique. La cybernétique sera associée plus tard à l'étude des réseaux complexes :

> « *C'est ici que l'on voit intervenir le besoin, pour démêler les fils de ces réseaux complexes, d'une science autonome des organismes qui offre un cadre de pensée, une attitude de l'esprit vis-à-vis des problèmes caractérisés par leur complexité. La prise de conscience de l'existence des organismes en tant que tel, la description de structure en dehors des éléments particuliers qui les constituent, la recherche de lois générales auxquelles elles obéissent, est une démarche fondamentale de l'esprit. Elle fera l'objet propre de la Cybernétique.* »[85]

Le thème de la nouvelle société est ainsi associé au recours des technologies numériques informationnelles, celles-ci ayant servi certains gouvernements dans la définition d'un système pour sortir des crises économiques. Elle sous-tend alors la nécessité d'une sortie de crise et le besoin de trouver des solutions originales, en opposition à une période précédente révolue :

> *« La décennie 1970 aura donc été celle d'une recherche effrénée par les décideurs politiques de « sorties de crise » : le recours aux technologies informationnelles et la rhétorique de la « société de l'information » ont ainsi servi certains gouvernements, notamment le Japon, à définir une solution techno-politique pour sortir de la crise économique qui ébranlait le capitalisme à l'époque »*[86].

Depuis les années 40, les utopies cybernétiques traversent les périodes afin de proposer un idéal de société dans laquelle l'intensification des échanges et de la communication permettra d'instaurer la paix et l'ordre à travers le monde. En communiquant mieux c'est à dire en levant les obstacles au développement de tout domaine de l'information, les hommes étendront leurs cultures et leurs vies et lutteront contre le chaos et la barbarie. La cybernétique consiste à affirmer que tout est formé d'information. La notion d'information tend à se

---

[85] Moles, Abraham A. « Cybernétique, information et structures économiques ». In *Les Cahiers de la publicité, n°19, La révolution informatique*, 1968, p.39 (En ligne). www.persee.fr/doc/colan_1268-7251_1968_num_19_1_5034 (Consulté en juin 2017)

[86] Proulx, Serge. « Interroger la métaphore d'une société de l'information: horizon et limites d'une utopie. » Communication & langages 152.1, 2007, p.108

confondre avec celle de communication lorsque Wiener défend la thèse qu'une société peut être comprise à travers l'analyse des messages et de leur circulation.

Le concept de *société postindustrielle* apparaît dans les années soixante introduisant de ce fait d'autres concepts, *société de la connaissance*, *New Age*, *société globale de l'information, autoroutes de l'information,* tous emprunts de déterminisme technologique[87]. Pour Breton, l'utopie de la communication trouve ses racines dans le courant de pensée cybernétique avec une représentation idéalisée de l'humain : *« La communication se construit donc en référence à un mythe. (...) La signification qu'elle prend et celle de la réparation d'un malheur originel : les hommes seront meilleurs lorsque la communication enfin les rapprochera à nouveau. »*[88].

Le principal moteur de la société de l'information est le recul de la violence et pour que cette société existe, Wiener explique qu'elle devra se substituer à l'entropie :

> *« Wiener défend donc l'idée que "tout est comportement" et que la réalité des objets et des phénomènes naturels est entièrement épuisée dans l'information qui les constitue et qui s'échange dans un courant de communication permanent. (...) le "comportement" est assimilé à un message et le message à de l'information, définie à partir d'une opposition complémentaire avec l'entropie (...) »*[89].

La cybernétique fait un parallèle entre l'humain et la machine dans leur interaction avec l'environnement :

> *« La société ne peut être comprise que par une étude des messages et des dispositifs de communication qu'elle contient ; et que, dans le développement futur de ces messages et de ces dispositifs, les messages entre l'homme et les machines, entre les*

[87] Proulx, Serge, 2007, op.cit., p.111

[88] Breton, Philippe. « L'utopie de la communication entre l'idéal de la fusion et la recherche de la transparence. » Quaderni 28.1, 1996, p.129

[89] Breton, Philippe. « La "société de la connaissance" : généalogie d'une double réduction », Éducation et sociétés, vol. no 15, no. 1, 2005, p.48

machines et l'homme, et entre la machine et la machine sont appelés à jouer un rôle sans cesse croissant. »[90]

Cette vision porte l'empreinte du déterminisme technologique. Elle induit ainsi un effet de causalité dont les informaticiens s'empareront très vite pour ériger la technologie comme à l'origine de changements socio-culturels. Les gouvernements et les organisations internationales ont produit des discours sur la société de l'information, à savoir les aspirations à vivre dans une société globale. Ce concept est défini alors comme une société transparente qui s'autorégule.

Les principes de base d'une société cybernétique se retrouvent dans la capacité à communiquer. Les années quatre-vingt-dix ouvrent une nouvelle voie aux utopies communicationnelles avec l'avènement d'internet. Du fait de son organisation, de la diversité des formes de communication qu'il autorise et de sa simplicité d'usage, internet semble offrir la solution socio-technique pour sortir des crises économiques et politiques. Les imaginaires d'internet s'autoalimentent ainsi de discours autour de la libre circulation de l'information et la transparence. Des notions associées depuis fort longtemps à celle du réseau[91]. Musso évoque les travaux de Saint-Simon :

« Saint-Simon définit la circulation dans le réseau - sanguin ou étatique - comme la condition de la vie ou de la bonne administration, c'est-à-dire comme la condition du changement social. (...) La même institution, à savoir l'appareil d'État, peut être tantôt un lieu d'exercice de la force - tel est le « système féodal»-, tantôt un lieu de circulation de l'argent, et voilà le « système industriel ». Les deux à la fois, comme tout réseau qui sert soit à quadriller-surveiller, soit à faire circuler-communiquer. » [92]

Flichy apporte également un éclairage sur les imaginaires sociaux autour du web à travers l'analyse des discours d'experts et de politiques. Ces discours sont chargés de symboles sur

---

[90] Le Texier, Thibault. « Norbert Wiener, mathématicien, écrivain et humaniste », Quaderni, vol. 92, no. 1, 2017, pp. 119-123. Wiener, Norbert cité par, p.3 (En ligne) http://journals.openedition.org/quaderni/1046 (Consulté en février 2018)

[91] *La notion de réseau est analysée et détaillée dans le paragraphe suivant sur l'incarnation du mythe du progrès, pp. 57-59*

[92] Musso, Pierre. « La symbolique du réseau ». In Quaderni, n°38, Politique symbolique et communication, printemps 1999, p.80.

internet : liberté d'expression, transparence, culture du partage, gratuité, etc. Il reprend à son compte la célèbre comparaison d'Al Gore, celles des autoroutes de l'information aux routes maritimes, qui évoque toutes les représentations de la découverte d'un nouveau monde. Le discours d'Al Gore réinvestit totalement le champ des utopies cybernétiques. La technologie est érigée comme capable d'assurer une transformation de la société car elle permettra une libre circulation de l'information, l'accès aux savoirs et une vision quasi religieuse du futur faites d'intenses échanges. Par intenses échanges, il est question de favoriser la circulation des biens mais aussi des idées.

1.1.1.2 Démocratisation d'une technologie et diffusion planétaire

L'arrivée de l'ordinateur familial ou personnel dans les foyers va démocratiser l'utilisation de l'informatique et permettre aux utopies cybernétiques de se diffuser largement. Lorsque la pensée cybernétique est replacée dans l'histoire, celle-ci voit sa naissance dans un contexte de guerre froide, durant laquelle la course au développement d'un système de communication de l'information à l'échelle nationale est une priorité pour la grande puissance américaine qui se prépare à contrer une éventuelle attaque nucléaire[93]. Créé à la fin des années quarante aux États-Unis, le système SAGE est le premier réseau informatique à l'échelle d'un pays. En 1957, toujours dans la continuité de la course à l'innovation technologique militaire, l'agence ARPA (Advanced Research Association Agency) est créée aux États-Unis. Puis, dans les années soixante-dix, la miniaturisation des microprocesseurs et des ordinateurs va permettre la création du premier réseau d'ordinateurs capables d'échanger, connu sous le nom d'Arpanet, considéré comme l'ancêtre d'internet[94]. En 1983, le réseau Arpanet est démilitarisé et cède la place à internet. Dix ans plus tard, l'application hypertexte World Wide Web (WWW) va être créée en Europe et diffusée gratuitement jusqu'à devenir le système informatique universel de communication et d'information dans le monde[95]. Car internet, n'est pas le Web.

---

[93] Breton Philippe et Serge Proulx. L'idéologie de la communication : une alternative à la barbarie. In: Quaderni, n°5, Automne 1988. Phantasmachines, p.69. (En ligne). https://www.persee.fr/doc/quad_0987-1381_1988_num_5_1_1322 (Consulté en février 2018)

[94] Serres, Alexandre. « Aux sources d'Internet : l'émergence d'ARPANET ». Sciences de l'Homme et Société. Université Rennes 2, 2000. (En ligne). https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00312005

[95] Berners-Lee, Tim . "History of the Web". Webfoundation.org (En ligne) URL:https://webfoundation.org/about/vision/history-of-the-web/ (Consulté en avril 2018)

Tim Berners-Lee et Robert Caillau sont à l'origine de ce qu'on appelle aujourd'hui le Web. Berners-Lee explique que la diffusion de la technologie web fut rapide et croissante parce qu'elle a été considéré comme un bien commun, universel, hors des lois humaines qui régissent la propriété et le contrôle : « *Si la technologie avait été exclusive, et était soumise à mon contrôle total, elle n'aurait probablement pas décollé. Vous ne pouvez pas proposer que quelque chose soit un espace universel et en même temps en garder le contrôle. »*[96].

Associé aux réseaux physiques de télécommunication durant la guerre froide, Arpanet, l'ancêtre d'internet, avait pour but de décentraliser les systèmes de communication pour maintenir une coordination de commandement. Arpanet est à l'origine d'un dispositif de transmission de données qui constitue, à l'époque, par sa nouveauté radicale, une innovation de rupture. Les opérateurs des télécommunications s'opposeront d'ailleurs à cette nouveauté aux États-Unis :

> *« Ce que les créateurs d'Arpanet mettent au point, à la fin des années soixante, c'est un dispositif de transmission radicalement nouveau et bien adapté aux données (la transmission par paquets). Sur ce point, ils s'opposent alors radicalement aux télécommunicants. Ces derniers ne croient pas à cette nouvelle technologie et refusent dans un premier temps de la construire. »*[97]

Pendant quinze ans, Arpanet, puis internet, vont évoluer au sein du monde de la recherche, les universitaires ayant besoin de créer un outil de communication pour leur propre usage. Le discours politique s'emparera plus tard d'internet en le présentant comme une technologie créée afin de permettre aux américains d'accéder à un flux d'information où qu'ils se trouvent et à un prix raisonnable. La structure politique autour de la technologie internet s'est largement internationalisée et a donné naissance à une infrastructure mondiale de l'information. Flichy donne des pistes pour comprendre l'émergence des utopies liées à

---

[96] Berners-Lee, Tim . "History of the Web". Webfoundation.org (En ligne) URL:https://webfoundation.org/about/vision/history-of-the-web/ (Consulté en avril 2018) Extrait de citation traduite:*"Had the technology been proprietary, and in my total control, it would probably not have taken off. You can't propose that something be a universal space and at the same time keep control of it."*

[97] Flichy, Patrice. « Technologies fin de siècle : l'Internet et la radio. » In: Réseaux, volume 18, n°100, 2000. *Communiquer à l'ère des réseaux*, p.255.

l'imaginaire d'internet. La communication devient libre, instantanée et gratuite. Chacun peut accéder à cette liberté et participer à la création d'une « *nouvelle* » société[98].

Le web, figure de proue des utopies cybernétiques, fut un projet politique et économique de grande envergure mené depuis la dernière moitié du XX^{ème} siècle. La technologie guide les humains dans leur (r)évolution et le Web en sera l'étendard. Cet axe de réflexion va considérablement influencer les imaginaires du web et contribuer à en refaçonner constamment les mythes fondateurs pour construire la vision d'une nouvelle société *:*

> *« L'accélération que nous connaissons aujourd'hui n'est pas une lente explosion du centre vers la périphérie, mais une implosion instantanée et une fusion de l'espace et des fonctions. Notre civilisation spécialisée et fragmentaire à structure centro-périphérique subit une réorganisation instantanée de tous ses fragments spécialisés en un tout organique. C'est le monde nouveau du village global »*[99].

L'expression *« village global »*, popularisée par Mc Luhan, est aujourd'hui utilisée pour décrire les effets de la mondialisation, des médias et des technologies de l'information et de la communication. Pourtant, la mondialisation de l'utilisation du web est allée de pair avec l'arrivée des premiers navigateurs marchands. Ainsi, la diffusion rapide de la technologie web n'est pas tant due à une prouesse technologique mais plutôt à une économie marchande associée à de nouveaux usages. Netscape, Yahoo ou Altavista ont été les trois premières entreprises à se lancer dans le secteur web marchand avec des modèles économiques qui intègrent la gratuité pour les utilisateurs et se financent grâce aux publicités :

> *« Ainsi, les nouvelles entreprises florissantes de l'internet ne sont-elles pas à proprement parler des médias qui transmettraient de l'information, mais plutôt des intermédiaires qui permettent d'accéder à des informations qui ont été collectées et mises en forme dans un cadre non marchand ».*[100]

Ces dernier s'avèrent être très rentables avec une croissance rapide et mondiale. Ces entreprises annoncent un secteur économique florissant en devenir, dont on commence

---

[98] Flichy, Patrice, 2000, op. cit., p.255

[99] Mc Luhan, Marshall, 1968, op.cit., p.117

[100] Flichy Patrice, 2000, op. cit., p.263

seulement à percevoir le potentiel médiatique. Un quart de siècle plus tard, un milliard de site web sont répertoriés et la barre des 4 milliards d'internautes a été franchie[101]. Les navigateurs web vont peu à peu laisser la place à des technologies conversationnelles. Celles-ci, groupées sous l'appellation web 2.0, constituent une manne financière considérable.

1.1.1.3 Le web, une logique réticulaire

Cet état des faits permet de se rendre compte de la nature de la croissance de l'utilisation du web et de comprendre la confusion devenue systématique entre cette technologie de médiation qu'est le web et la notion de réseau. Cette confusion s'exprime par la prévalence de l'information qui propose un idéal de progrès technologique basé sur le passage de l'informatique à la société de l'information :

> *« La tendance à assimiler l'information à un terme issu de la statistiques (data/données) et à ne voir de l'information que là où il y a du dispositif technique s'accentuera. Ainsi s'installera un concept purement instrumental de la société de l'information. »*[102].

À la fin des années cinquante, Les recherches du mathématicien et physicien John Von Neumann[103], sur le développement de l'intelligence artificielle, ont marqué ce passage. Intégré dans la communauté scientifique et militaire, il travailla sur la manière de formaliser le traitement de quantités croissantes d'informations par un ordinateur. Il entreprit de faire une comparaison entre un ordinateur et le cerveau humain. L'analyse le conduit alors à proposer une hypothèse selon laquelle le cerveau manipule des données extérieures dans un langage naturel. Ainsi, la structuration de la pensée humaine peut être reproduite mécaniquement et la machine peut ainsi traiter un calcul comme de l'information. Cette théorie donnera naissance au premier ordinateur, en juin 1945. Elle est également à l'origine d'une idée qui semble être

[101] « Chiffres Internet – 2018 », Blogdumoderateur.com (En ligne) https://www.blogdumoderateur.com/chiffres-internet/ (Consulté en juin 2018)

[102] Mattelart, Armand. *Histoire de la société de l'information*, Paris, La Découverte, 2018, p.41.

[103] Von Neumann, John. *Théorie générale et logique des automates: le mécanisme algorithmique de John von Neumann*, Champ Vallon, 1996.

à l'origine de toutes les études sur l'intelligence artificielle[104]. Le raisonnement humain devient alors reproductible car il est le résultat d'un traitement d'information.

Les recherches de Von Neumann sont fondamentales car elles intègrent une dimension biologique à la technologie avec la notion de cerveau artificiel et cette analogie entre cerveau artificiel et cerveau humain, va être reprise par Wiener comme l'un des fondements de la cybernétique[105]. Dans notre langage quotidien, nous utilisons aujourd'hui, sans même nous en rendre compte, de plus en plus de termes biologiques pour décrire les comportements des objets techniques (détection, configuration, applications, etc.), comme nous utilisons de plus en plus des termes techniques pour décrire des phénomènes biologiques (code génétique, cellule auto-réplicative, synchronisation etc.).

Wiener fait référence à la biologie humaine dès ses travaux dans les années cinquante pour expliquer les flux d'informations. Ces derniers vont influencer les milieux scientifiques : *« la cybernétique parle sans complexe des transformations sociales qui devraient être associées au développement des sciences et des techniques. Tout un imaginaire du monde futur se met en place, (...) »*[106]. Aussi, l'approche cybernétique est une approche organique de la société qui propose une transformation continuelle de la société humaine sur la base des processus informationnels.

1.1.2 Mythe du progrès et utopies cybernétiques

Le pouvoir narratif du mythe donne un sens à la fois à l'existence individuelle et collective. Il devient un élément de sociabilité qui permet de développer une conscience intellectuelle par rapport au monde et à la société dans laquelle nous vivons. Le mythe, *mûthos* en grec, qui signifie aussi bien "parole" ou "conversation" que "récit" ou "fable" est un terme qui existe depuis l'antiquité[107].

---

[104] Breton, Philippe et Serge Proulx, 2012, op.cit., p.306

[105] Op. cit.., p.307

[106] Op. cit., p.306.

[107] Drouin-Hans, Anne-Marie. « Mythes et utopies », Le Télémaque, vol. 40, no. 2, 2011, pp. 43-54.

1.1.2.1 La puissance argumentaire du Mythe

Le mythe, récit porteur de sens, se réfère au commencement, à un ordre du monde antérieur. Il se vit et se transmet par la parole avec une puissance argumentaire qui puise dans l'histoire du merveilleux et du sacré. Durkheim propose de considérer les interactions de la vie quotidienne dont le caractère sacré se trouve dans la société :

> *«Mais ne s'égare-t-on pas ? N'est-on pas intimement convaincu de la croyance en une transcendance qui donne raison de cette « idée » ? Non, répond Durkheim : Le fidèle ne s'abuse pas quand il croit à l'existence d'une puissance morale dont il dépend et dont il tient le meilleur de lui-même : cette puissance existe, c'est la société » (...) « (le sacré) n'est autre chose que la société hypostasiée et transfigurée (p.337).»* [108]

Durkheim observe que le sacré doit avoir une *« fonction unificatrice dans les sociétés modernes »,* à travers ce qu'il appelle *« la religion de l'individu »*[109]. Les usages du numérique n'en évacuent pas moins l'intériorité d'une forme de sacré au sens de Durkheim. Eliade explique le mythe comme un récit collectif qui cherche à rendre compte à la fois des origines d'un monde et de son devenir :

> *« Autrement dit, le mythe raconte comment, grâce aux exploits des Êtres surnaturels, une réalité est venue à l'existence, que ce soit la réalité totale, le Cosmos, ou seulement un fragment : une île, une espèce végétale, un comportement humain, une institution. C'est donc toujours le récit d'une « création » : on rapporte comment quelque chose a été produit, a commencé à être. »*[110]

Le mythe est fondamental à notre existence et permet à l'homme de se construire en tant que conscience réflexive :

> *« En liant ainsi le mythe à l'origine, nous pouvons dégager une autre fonction du mythe, celle d'expliquer. Il permet à l'homme de s'intégrer dans l'univers en*

---

[108] Vidal, Daniel. « Émile Durkheim, Les formes élémentaires de la vie religieuse », Archives de sciences sociales des religions, 2008, p.3. (En ligne). http://journals.openedition.org/assr/19183 (Consulté en avril 2018)

[109] Filloux, Jean-Claude. « Personne et sacré chez Emile Durkheim », Archives de sciences sociales des religions, Cnrs, n° 69, 1990, p.42.

[110] Eliade, Mircea. *Aspects du mythe*. Paris, Gallimard, 1988 (1963), p.15

fournissant la cause, en justifiant ses comportements et finalement, il offre l'image d'un monde ordonné en répondant aux questions existentielles auxquelles l'homme se trouve confrontées»[111]

L'existence du mythe cherche à répondre à la question du pourquoi cet ordre. Il existe une bonne mesure toute relative dans l'ordre biologique et social et donc une réponse unique à des problèmes différents.[112] Fiction de la réalité, le mythe utilise une représentation, une image ou une métaphore et s'inscrit dans le temps par un récit fondateur et des images codifiées pour le représenter.

Le mythe a pour mission de transformer le réel, il nous fait évacuer l'origine des choses, y associe des valeurs, des sentiments et transcende la réalité. Quel usage faisons-nous de l'histoire ? N'utilisons-nous pas l'histoire à la façon d'un mythe qui nous aide à comprendre notre passé, notre place dans le monde et les choix politiques que nous faisons ? Claude Lévi-Strauss posait ces questions pour constater que *« la vraie question n'est pas de savoir, si cherchant à comprendre, on gagne du sens ou on en perd, mais si le sens qu'on préserve vaut mieux que celui à quoi on a la sagesse de renoncer»*[113]. L'histoire jour le rôle d'un mythe. Lévi-Strauss reprend l'analyse de Sartre sur le mythe de la Révolution française :

« Cette vérité est de situation, et si nous prenons nos distances envers cette situation – comme c'est le rôle de l'homme de science de le faire – ce qui apparaissait comme vérité vécue commencera d'abord par se brouiller, et finira par disparaître. »[114]

Le terme idéologie est encore plus récent dans l'histoire humaine. A l'instar du mythe qui nous parvient depuis l'antiquité, l'idéologie est un terme qui a été utilisé pour la première fois au XVIII^{e} siècle, pour observer la logique des idées[115]. Une connotation négative y est très vite associée. Car l'idéologie est un concept qui sert à simplifier la compréhension d'un contexte en évacuant les paradoxes que cela implique.

---

[111] Eliade, Mircea, op. cit., 1988 (1963), p.15.

[112] Godelier, Maurice. « Mythe et histoire : réflexions sur les fondements de la pensée sauvage ». In: *Annales. Économies, Sociétés, Civilisations.* 26^{e} année, N. 3-4, 1971. pp. 541-558.

[113] Lévi-Strauss, Claude. *La Pensée sauvage,* Paris, Agora, 2016 (1962), p.302.

[114] Op. cit., p.303.

[115] Michel, Johann. « Le paradoxe de l'idéologie revisité par Paul Ricœur », Raisons politiques, vol. no 11, no. 3, 2003, pp. 149-172.

L'économiste et sociologue Karl Marx[116] évoque cela lorsqu'il explique qu'une idéologie s'organise en discours cohérent par une élite d'individus qu'il nomme « *la bourgeoisie* » pour légitimer la position dominante de cette classe sociale. Une idéologie reposerait donc sur un discours qui cherche à exercer un pouvoir dans une société donnée. Ricoeur apporte un autre éclairage sur la définition même de l'idéologie. L'idéologie repose alors sur des représentations individuelles et collectives qui occupent un rôle dans la construction d'un groupe :

> *« Mais il ne faudrait pas que cette dégénération de l'idéologie nous fasse perdre de vue le rôle essentiellement positif, constructif et bénéfique de l'idéologie prise en son sens fondamental (...) c'est toujours à travers une idée, une image idéalisée de lui-même, qu'un groupe se représente sa propre existence et, c'est cette image qui, en retour, renforce son identité »*[117]

L'idéologie et l'utopie sont les deux facettes de l'imaginaire social et culturel. Les deux notions ont une fonction critique et pointe du doigt les défaillances de nos sociétés humaines pour inciter au changement. Elles peuvent avoir une fonction constructive ou destructrice et donc, être perçue de manière positive ou négative.

Leur point commun se situe dans tous les cas dans l'interprétation du réel. L'idéologie renforce « *le groupe* » qui « *croit à sa propre identité (...) C'est alors la fonction de l'utopie de projeter l'imagination hors du réel dans un ailleurs qui est aussi un nulle part»*[118]. Ainsi, dans le langage courant, les images et les métaphores sont utilisées comme jugement de valeur tantôt pour dénoncer le caractère illusoire d'une utopie, tantôt le caractère trompeur d'une idéologie ou pour fonder ou rejeter un mythe.

---

[116] Marx, Karl. *Le Capital, Livre I,* Paris, Gallimard, 1965 (1867)

[117] Ricœur, Paul. « L'idéologie et l'utopie : deux expressions de l'imaginaire social ». In *Autres Temps. Les cahiers du christianisme social.* N°2, 1984, p.60

[118] Ibidem.

1.1.2.2 L'incarnation du mythe du progrès

Le web n'est pas neutre et, comme tous les médias, il véhicule des discours et des constructions symboliques, empreints de religiosité : *« Avec le cyberespace est mise en scène une symbolique de type religieux — une religion de l'immanence — fondée sur le réseau technique, notamment Internet. Plusieurs auteurs ont souligné cette dimension religieuse. »*[119]. Flichy fait également référence à la dimension religieuse, en rapportant le premier éditorial de la revue Wired[120], ou lorsqu'il évoque le titre du livre de Chritian Huitema[121] :

> *« Le premier editorial de la revue Wired qui comparait la révolution du numérique à la naissance du feu, ou le titre du livre de Christian Huitema, Et Dieu créa Internet (...)offrent de bonnes illustrations d'une vision qui considère l'informatique comme la naissance du monde ou qui prétend au moins faire table rase du passé »*[122].

Certeau déclarait que « *les récits marchent devant les pratiques sociales pour leur ouvrir un champ*»[123]. Les usages du web font partie pour ainsi dire de tous ces rites quotidiens emprunts de sacralité et qui caractérisent nos sociétés post-industrielles : *« Les machines à communiquer sont associées aussi à une métaphysique du temps qui a trait à la mort et à la vie éternelle »*[124]. Les technologies numériques jouent un rôle de médiateur et dans la métaphore, l'imaginaire du lieu a transcendé celui du lien et modifie la relation de l'homme contemporain au temps. Une analogie de cette relation au temps à travers le mythe du village global quelques dizaines d'années avant l'apparition d'internet.

L'expression *« village global »* popularisée par Marshall Mc Luhan décrit l'influence d'une technologie sur la structure sociale des humains comme un processus biologique :

> *« Pendant l'âge mécanique, nous avons prolongé nos corps dans l'espace. Aujourd'hui*

---

[119] Musso, Pierre, 2000, op.cit., p.32

[120] Wired site web officiel (En ligne) https://www.wired.com/magazine/ (Consulté en octobre 2016)

[121] Huitema, Christian. *Et dieu créa l'Internet*, Paris, Eyrolles, 1996.

[122] Flichy, Patrice, 2000, op. cit., p.251.

[123] Certeau (de), Michel, 1990, op. cit, p.185.

[124] Perriault, Jacques. *La logique de l'usage. Essai sur les machines à communiquer*, Paris, L'Harmattan, 2008, p.68.

(...) c'est notre système nerveux central lui-même que nous avons jeté comme un filet sur l'ensemble du globe, abolissant ainsi l'espace et le temps (...) le processus créateur de la connaissance s'étendra collectivement à l'ensemble de la société humaine, tout comme nous avons déjà, par le truchement de divers médias, prolongé nos sens et notre système nerveux. »[125]

Mc Luhan utilise l'image métaphorique du système nerveux du cerveau humain pour décrire un monde utopique dans lequel les hommes sont indivisibles dans leurs pensées, dans le temps et dans l'espace. Moins de trois siècles avant l'existence d'internet, l'utopie d'une nouvelle société est déjà décrite par Saint-Simon (1760-1825). En prenant appui sur le métabolisme biologique humain, celui-ci comparait la circulation de l'argent dans la société à celle du sang dans le corps humain[126]. Musso compare la thèse saint-simonienne à ce qu'il appelle *« l'américanisme ».* A quelques siècles d'intervalles, l'analogie des idéologies qui propose le passage vers une société autogérée où les acteurs économiques des réseaux sont les symboles de la modernité et du progrès est très impressionnante. Une nouvelle société des réseaux transcendait déjà l'imaginaire il y a quelques siècles :

« Le réseau symbolise définitivement — en acte et en représentation — le lien scellé entre les trois éléments de la religion saint-simonienne, l'association, la communication et la communion. La cyberculture et les évangélistes contemporains d'Internet et du cyberespace ne font que réactiver cette symbolique moderne (et non « postmoderne »), à partir de leur fétichisme du réseau »[127].

Saint-Simon décrit un réseau d'interactions autorégulées et qui n'aurait plus besoin d'une structure institutionnelle tel qu'un État. Le progrès est alors déjà érigé comme un symbole de liberté, ce que Musso nomme aussi *« la religion des temps modernes »*. Les thèses de Musso révèlent le concept de progrès dans sa forme la plus mythique, celle d'un réseau vivant, qui s'autorégule et qui, dans les imaginaires, occupe souvent la même place que la

[125] Mc Luhan, Marshall, 1968, op.cit., p.34.

[126] Musso, Pierre. « Le comte de Saint-Simon (1760-1825). Penseur du changement social ». Médium, (1), 2008, pp.154-163.

[127] Musso, Pierre, 2000, op.cit., p.20

religion en traitant du bonheur, de l'éternité et d'un avenir meilleur[128]. Le discours sur le développement de l'humanité est teinté de déterminisme technologique :

> *« Une utopie technologique (ou technoutopie) est une formation historique ravivée avec chaque innovation technique, avec l'électricité, les télécommunications, l'informatique ou l'Internet. Elle peut être cernée à l'aide de six « marqueurs » qui structurent la vulgate ou la doxa des discours tenus sur les mutations techniques depuis les débuts de la révolution industrielle, notamment au moment du développement des chemins de fer. »*[129]

Depuis les années soixante, la rencontre de l'informatique et des télécommunications a conduit à construire un ensemble de mythes et de discours sur la transformation de la société par la technologie.

1.1.2.3 Le web, représentation d'un lieu imaginaire

Le mythe du progrès trouve son nouvel emblème, le web qui se confond avec le réseau. L'image de la toile intègre les nouvelles formes de représentations de l'espace-temps, et qui se construisent, en partie, de par notre utilisation des outils numériques. La croissance des réseaux socionumériques implique une forme de collaboration à l'œuvre qui a lieu dans un « *non lieu* », en référence à l'étymologie du terme utopie : *« La création artificielle et relativement récente du mot "utopie", (...) est fondée sur le grec ancien : l'association du préfixe u, qui marque la négation (ou en grec signifie "non"), et du substantif topos (= "lieu") font de l'utopie un "non lieu". »* [130]. Le web est une utopie. Même si le lieu n'existe pas, l'utopie fait référence à des conditions tellement vraisemblables qu'elles pourraient exister. L'utilisation du terme utopie est récente et date du XVI^{ème} siècle, fondée sur le grec ancien, pour définir un « *non lieu* », un lieu qui n'existe pas. Le web fait référence à un lieu qui n'existe pas, à des utopies dont les conditions sont tellement vraisemblables qu'elles pourraient exister.

---

[128] « L'imaginaire à l'ère de la techno-science-économie entretien avec Pierre Musso » 2014. (En ligne) https://www.pca-stream.com/fr/articles/l-imaginaire-a-l-ere-de-la-techno-science-economie-10 (Consulté en mars 2018)

[129] Musso, Pierre. « La « révolution numérique « : techniques et mythologies ». La Pensée, 2008, p.14 (En ligne) https://hal-imt.archives-ouvertes.fr/hal-00479598/document

[130] Drouin-Hans, Anne-Marie, op. cit., p.43.

La pensée cybernétique de Wiener a trouvé dans le web la possibilité de se matérialiser. La métaphore d'un lieu qui a permis de matérialiser l'utopie en quelque sorte. Le web permet d'ajouter une couche mentale de l'existence d'un lieu, la toile et sa forme réticulaire. Il permet également de développer des constructions sociales imaginaires, une sorte de réalité simulée afin d'expérimenter ensemble, mentalement, ce qui est possible et de modéliser un futur réalisable par des actions qui se concrétisent dans un présent.

Le mythe du progrès s'appuie ainsi sur cette métaphore du réseau. L'image de la toile tissée à travers le monde est partagée mondialement. Il s'opère sans aucun doute dans nos esprits une proximité géographique et donc une réappropriation de l'espace-temps : libre circulation de l'information, autoroutes de l'information, fracture numérique, etc. Ces termes véhiculent nos représentations de l'espace-temps.

Tels les navigateurs vers les contrées inconnues, qui ont permis de connaître le monde matériel, les humains expérimentent aujourd'hui de nouvelles contrées intériorisées. Casilli propose de s'intéresser au rapport qu'entretiennent les individus avec la notion de lieu. Il nous invite à considérer le web à travers la notion de « *double habitat* »[131]. Des espaces abstraits ont toujours existé bien avant la naissance du web comme les itinéraires maritimes et les itinéraires de caravanes pour expliquer le monde et cartographier son existence à partir de liens et de lieux. Ainsi, le web est un « *cyberespace* » qui *« rappelle l'espace idéal issu de la tradition platonique, l'hyperiránios, l'espace « au-delà du ciel » peuplé d'idées pures* »[132]. C'est donc un espace abstrait au même titre que les routes maritimes pour signifier l'incidence des usages du web sur les pratiques sociales. Les humains ont toujours érigés des espaces abstraits pour signifier les lieux, que ce soit à travers l'exemple des itinéraires maritimes ou des lieux sacrés. Le web semble être une *« géographie spirituelle* »[133].

On retrouve alors une dimension mythique dans la description d'une prouesse technologique, en l'occurrence le web. Celui-ci est considéré comme un aménagement de la représentation d'un territoire afin de le faire ressembler à *« un espace de beauté, de confort,*

[131] Casilli Antonio A., 2010, op. cit., p.62.

[132] Op. cit., p.63.

[133] Ibidem.

d'efficacité»[134]. L'utopie a également une fonction critique et pointe du doigt les défaillances de nos sociétés humaines pour inciter au changement. Lorsqu'il s'agit du web, la notion de *lieu* est étroitement liée à la notion de *lien*. Celle-ci n'échappe pas à Howard Rheingold[135], critique écrivain américain, qui participe à l'émergence d'une des premières communautés virtuelles aux États-Unis, nommé WELL, au début des années 80.

Il compare la création d'une communauté virtuelle à l'implantation de fermiers colons sur des terres inoccupées dans l'ouvrage qu'il écrivit pour y décrire son expérience. Malgré lui, Rheingold et son ouvrage sur WELL sont devenus le symbole d'une nouvelle sociabilité promise par internet. Les utopies cybernétiques ont permis de constituer les représentations idéalisées des premiers hackers de l'informatique du début des années 80 et qui persistent encore à ce jour. Le web permet de créer des communautés virtuelles très inspirées de la contre-culture californienne.

Les utopies cybernétiques traduisent cela comme la création de communautés locales dans un monde globalisé grâce à des technologies écologiques, l'informatique de réseau. La force de ces utopies résident dans le fait qu'elles se renouvellent sans cesse pour créer un ancrage social, communément appelé modernité. Les imaginaires sociaux liés à la modernité sont composés de multiples aspects qui visent à véhiculer un ensemble d'utopies et d'idéologies, essentielles au développement de l'innovation technologique. Dans les représentations de la modernité, le réseau d'information et de communication est au cœur des utopies, il marque le passage d'une société opaque et gérée par quelques individus à une société transparente et autogérée afin de lutter contre l'entropie.

1.1.2.4 Mondialisation et idéologie néo-libérale

L'utopie est un lieu qui n'existe pas, le mythe est un récit d'événements fictifs et l'idéologie, un récit politique. Ainsi, on pourrait conclure que l'idéologie capitaliste néo-libérale utilise aujourd'hui le pouvoir narratif du mythe du progrès et propose le web comme un lieu où les utopies peuvent prendre place. Comme porteur d'un « sens sacré », le mythe du progrès joue un rôle fondamental dans le thème de la nouvelle société intériorisée grâce aux

[134] Casilli Antonio A., 2010, op. cit., p.64.

[135] Rheingold, Howard, 1993, op.cit.

usages des outils numériques. La marchandisation du web a permis à l'économie néo-libérale de se structurer en ordre social. Dans une logique de rentabilité et d'efficacité sociale, les utopies cybernétiques sont détournées par la logique marchande. Que ce soit à l'échelle microsociale d'un individu, comme par exemple sa réalisation personnelle en tant qu'entrepreneurs, ou macro sociale d'un gouvernement avec l'avènement par exemple des start-up nations, tous les pans de la société post-industrielles de ce début de XXI^{ème} siècle ont intégré les technologies numériques comme une condition essentielle au progrès humain.

La société de l'information s'inscrit dans un contexte globalisant. Ainsi la mondialisation est devenue elle-même idéologie. Les utopies cybernétiques trouvent leur essence dans la diffusion des technologies de l'information. Elles n'ont pas recours aux fantastiques mais à des théories réalisables et concrètes. Elles proposent un monde transparent, dans lequel l'accès universel à l'information serait un rempart contre l'entropie. Elles évacuent totalement la réalité de la mise en œuvre : disparités au niveau de l'éducation, divergences culturelles, barrage de la langue, difficulté de l'apprentissage, besoins en ressources énergétiques, etc.

La logique réticulaire qui y est associée est présentée par Mattelart comme une distorsion du réel, ce qu'il appelle la « *techno-utopie réticulaire* ». En somme, un procédé par lequel le capitalisme se métamorphose. La notion de réseau est au service de cette utopie qui insuffle l'idée que chaque unité qui le compose participe de façon égale au progrès : *« La notion de réseau est le nouveau Protée. L'entreprise-réseau se voit promue en symbole de la fin de la contradiction entre le travail et le capital qui a handicapé l'âge industriel. »*[136]. Ainsi, Le réseau est composé de filets dans lequel les intersections opposent une contradiction forte à un système hiérarchisé et bureaucrate.

Dans les récits qui accompagnent la fable de la modernité, le système industriel se substitue à l'État et met en place des infrastructures techniques qui améliorent la qualité des réseaux. La notion « autorégulation sociale » est traduite par la mise en place d'un système d'information et de communication complexe en réseau comme une réponse pratique à la faillite de l'institution politique qu'est l'État. Internet, va constituer en quelque sorte le socle idéologique des utopies cybernétiques, qui vont elles-mêmes servir à légitimer le système technique comme synonyme de progrès.

[136] Mattelart, Armand, 2018, op. cit., p.88.

Un cercle vertueux qui prend tout son sens dans les représentations idéalisées de la *nation web*. Dans un contexte macro-social, Tel une nation, le web s'inscrit comme un territoire dans lequel les dirigeants des grandes entreprises Google, Apple, Facebook, Amazon en sont à la fois les garants et les protecteurs. Les modèles positifs des géants du web génèrent une force morale qui devient légitimité pour tous. L'essor de la nouvelle économie propose une transformation positive vers une planète autorégulée, à l'image du « *village global* ». Telle est la promesse des géants du web. La mondialisation incarne une idéologie politique et économique dans laquelle l'idéal cybernétique est utilisé pour justifier le rôle de ces entreprises.

Dans sa dimension symbolique, internet a une fonction mythique fondamentale, celle de réunir l'humanité. C'est une dimension sacré, quasi-religieuse de *« systèmes de croyances structurés par les utopies d'Internet* »[137]. Le web est ainsi le réseau des réseaux, dans lequel les dirigeants des géants du web sont finalement des êtres humains *super-héros* des temps modernes, tentant de trouver un équilibre entre leur part d'ombre et de lumière. Il suffit pour s'en convaincre de voir les biopics qui leur sont dédiés. Les mythes fondateurs d'internet fournissent ainsi aux hommes les héros dont ils ont besoin contribuant à nourrir le mythe du progrès.

1.1.3 Culture numérique : l'intégration des objets techniques et de l'habileté humaine dans une construction commune

Le web est devenu le principal outil cognitif[138] de notre société et le principal instrument de la raison technicienne, qui, à travers des algorithmes intelligents, organise les choses et les gens avec une certaine légitimité. Une légitimité qui d'ailleurs pose problème, l'autorité se trouvant interrogée comme l'évoque l'abrogation du concept de neutralité du web aux États-Unis en décembre 2017[139]. Si l'objet technique qu'est le web prescrit des usages,

[137] Proulx, Serge, et Philippe Breton. 2012. op. cit., p.330.

[138] Agostinelli, Serge, 2009, op.cit.

[139] « Les États-Unis abrogent la neutralité du web ». Euronews, 2017. (En ligne) http://fr.euronews.com/2017/12/14/les-etats-unis-abrogent-la-neutralite-du-web (Consulté le 20 avril 2018)

nous ne pouvons cependant pas nier que c'est bien l'habileté humaine qui conduit à la conception et à la définition de ces mêmes usages.

Penser aujourd'hui le rôle d'internet est forcément corrélé aux objets. Avec le terme internet of things (IoT) ou, en français, l'internet des objets, on désigne l'extension d'internet à des objets de notre quotidien : domotique, e-santé, surveillance environnementale, etc. Cela suppose que toute activité peut être captée, codée, indexée, qualifiée et permet d'identifier un individu ou un groupe d'individus. Lorsqu'internet est arrivé, personne n'avait prévu l'émergence de l'IoT, considéré aujourd'hui comme le futur internet.

1.1.3.1 Innovation sociotechnique, un processus collectif à l'oeuvre

A travers le web, il est question du rôle de l'innovation technique dans la société humaine, ou comment celle-ci aboutirait à une révolution sociale. En d'autres termes, une société de l'information dans laquelle les technologies numériques sont considérées comme des innovations de rupture. Avec l'internet des objets, le vivant est devenu un document comme les autres, en référence à la position d'Ertzscheid :

> *« (...) L'ensemble des strates identitaires qui sont au cœur de la logique déclarative des sites de réseaux sociaux, conjuguée à leur volumétrie considérable, autorise toutes les exploitations procédurales, toutes les ré-ingénieries, toutes les redocumentarisations. L'homme est devenu un document comme les autres (...) »* [140]

L'internet des objets renforce les utopies cybernétiques en intégrant à la fois une dimension économique à travers la rentabilité, une dimension sociale où la technologie y est fortement impliquée et une dimension à la fois politique et écologique. Les technologies numériques sont en mutation et celles-ci influencent forcément dans le développement de nouveaux usages et dans les représentations que nous nous en faisons.

Le terme *big data* s'est imposé, en quelques années seulement, dans les discours médiatiques, comme une innovation majeure prometteuse d'un avenir très rentable, la *Data* étant souvent comparée à l'or noir du XXI ème siècle. En parallèle l'exploitation et l'analyse

[140] Ertzscheid, Olivier. « L'homme, un document comme les autres ». Hermès, La Revue, (1), 2009, p.38.

des données numériques, avec la convergence à la fois des données environnementales et des données personnelles dans des plateformes numériques, soulèvent de nouvelles questions techniques, économiques et sociales. L'évolution technique de diffusion et de production de l'information nous amène à nous interroger sur l'évolution des relations sociales :

> *« Le flux des données sur Internet dépasse les autres moyens de communication en 2002, (Goffman et al, 1998). Le terme de BD (Big Data) apparaît en 99 pour qualifier la quantité massive de données qu'autorisent les machines, mais déjà, cette quantité pose un problème car le but de l'informatique est la perspicacité et non les chiffres (Beyson et al, 1999). »* [141]

Le big data est un concept technologique difficile à définir comme toute nouveauté technologique impliquant les organisations et les individus dans une approche cognitive du traitement de données. Celui-ci est définit en fonction du prisme auquel sa finalité est associée : la taille des données, l'évolution de l'analyse des données, le développement des mégadonnées et les méthodes d'évaluation et de visibilité en ligne[142]. La visibilité résulte entre autre des modèles algorithmiques appliqués par les plateformes.

Comme toute technologie, le web est à la fois une conception technique, industrielle et culturelle. L'agrégation d'un grand nombre de données sur les réseaux socionumériques constitue des corpus qui peuvent fournir des représentations sociales : *« elles présentent des fonctions sociales permettant aux individus d'agir en société (...) elles satisfont à des fonctions fondamentales permettant de saisir le monde, d'interagir avec lui (...) »*[143] La notion de big data sous-tend la volonté de rendre visible « *à l'œil nu* » des réseaux d'interactions complexes grâce aux calculs des algorithmes : *« ils* (les algorithmes) *organisent et structurent les informations, aident à prendre des décisions ou automatisent des processus que nous avions l'habitude de contrôler nous-mêmes. »*[144] Le big data est ainsi l'expression

---

[141] Agostinelli, Serge. « La compréhension intuitive des données : de Hal à Watson » In Alcantara, Christophe et al. *Big Data et visibilité en ligne. Un enjeu pluridisciplinaire de l'économie numérique, Design numérique,* Paris, Presse des Mines, 2018, p.19

[142] Op. cit., p.20.

[143] Poplimont , Christine et al., « Etudier les représentations sociales à partir de grands échantillons » In Alcantara, Christophe et al. *Big Data et visibilité en ligne. Un enjeu pluridisciplinaire de l'économie numérique, Design numérique,* Paris, Presse des Mines, 2018, p.246.

[144] Cardon, Dominique. A quoi rêvent les algorithmes. Nos vies à l'heure: Nos vies à l'heure des big data, Paris, Seuil, 2015, p.11.

supplémentaire du passage vers la société de l'information où l'imaginaire technique occupe un rôle essentiel dans le processus d'innovation.

Chaque innovation technique est accompagnée d'un discours servant soit à légitimer, soit à dénoncer ses effets. Aujourd'hui plusieurs imaginaires sociaux du web se retrouvent et s'affrontent. D'une part, le projet initié au départ des pionniers d'internet de créer une société participative est toujours véhiculé par les logiciels du libre, d'autre part les projets des entreprises GAFAM (Google, Apple, Facebook, Amazon, Microsoft) de restructurer le web par des innovations techniques pour l'adapter à des logiques marchandes qui s'inscrivent dans l'économie réelle. Le terme GAFAM a supplanté celui de GAFA en 2017 afin de prendre en compte la valeur boursière des entreprises américaines Google, Apple, Facebook, Amazon et Microsoft. A elles cinq, elles représentent en 2017, 3 000 milliards de dollars en capitalisation boursière, soit à peine moins que le produit intérieur brut de l'Allemagne, première économie de la zone euro[145].

Les innovations sociotechniques, liées à l'ampleur de la production intellectuelle sur le web, bénéficient des apports de trois composantes majeures : l'open data, le machine learning et les internautes. Les usages du web nous révèlent que les usages de chaque individu se croisent et se recroisent avec des usages qui leur préexistent pour les modifier en nouveaux usages et ainsi de suite. Dans cette logique la relation prime autant que le contenu : *« L'usage n'est que rarement purement instrumental, il se double souvent d'un rôle symbolique qu'affecte à l'appareil celui qui s'en sert »*[146].

Alors que ce qui permet de définir, structurer et mesurer les performances des algorithmes est d'une opacité extrême, les usagers du web détournent quotidiennement les objets et les codes en se réappropriant les usages : *« En redéployant les identités et les manières de les associer, le web a permis la fabrication d'un ensemble inattendu de formes d'actions collectives : pétitions en ligne, mouvements de solidarisation pour une cause auyour d'une page Facebook, déclenchement « spontané » de mouvements sociaux, financement coopératif de projet (crowdfunding), etc »*[147].

---

[145] « La grogne commence à monter contre les géants du Net », Le Figaro Magazine, novembre 2017.

[146] Perriault, Jacques, 2008, op. cit., p.200.

[147] Cardon, Dominique, 2015, op.cit., p.97.

Les articulations entre innovations sociales et techniques sont multiples. Pour ne citer que quelques-unes des recherches menées sur les articulations entre innovations sociales et techniques, elles ont toutes un point commun. Celui de présenter l'innovation comme un arrangement négocié par les individus dans un processus collectif. L'« *innovation par l'usage* » est présentée par Cardon comme des innovations, certes technologiques, mais qui acquiert le rôle d'innovations par la pratique des usagers. Ainsi, il s'agit plus de la diffusion d'une prouesse technologique, que de sa nature technique, qui lui confère le statut d'innovation[148]. Avec les communautés de partage d'expériences, Flichy insiste sur le rôle d'internet dans la prise de parole de l'individu « *amateur* » et la démocratisation du savoir à travers le partage d'expériences : *« derrière le partage, il y a l'idée qu'il faut moins se préoccuper des contenus à acquérir que des personnes avec qui se mettre en rapport pour les échanger »*[149]. Les « *communautés de destin* »[150] sont présentées par Koenig pour expliquer le rôle de la réciprocité entre les acteurs d'un écosystème d'affaire dans des démarches d'innovation. La communauté de destin se base sur les liens entre les acteurs et 'organise autour d'une « *solidarité existentielle* » plutôt que de certains acteurs détenteurs des ressources.

1.1.3.2 Le numérique, un phénomène culturel

Dans les usages du web, la technique est à la fois conception industrielle et culturelle qui autorise et achemine vers la nouveauté sans qu'il y ait une création à proprement parler. Intégrer cette logique revient à caractériser la culture numérique comme un ensemble d'interactions qui favorisent la production intellectuelle sur le web, faisant ainsi de cette dernière la clé de voûte d'un cercle vertueux pour produire de la valeur économique. Le web est un espace pluriel ou toutes les opinions peuvent y trouver leur place, c'est ce qui fait d'ailleurs la spécificité même de la culture numérique. Le développement de cette culture est associé à la production de contenus culturels par les internautes et aux nouvelles formes

[148] Cardon, Dominique. « Innovation par l'usage », in A. Ambrosi, V. Peugeot et D. Pimienta (dir.*), Enjeux de mots. Regards multiculturels sur les sociétés de l'information*, Caen, C&F, 2005, pp. 309-330.

[149] Flichy Patrice. *Le sacre de l'amateur. Sociologie des passions ordinaires à l'ère numérique*, Paris, Seuil, 2014, p.10.

[150] Koenig, Gérard. « Le concept d'écosystème d'affaires revisité ». Management, 15(2), 2012, p.217.

d'expression médiatique. La « *communication-relation* »[151] prime. Autrement dit, celle-ci fait référence à l'engagement positif des individus par leurs contributions : *« Il nous semble qu'une distinction majeure doit être faite entre les innovations à base technologique importante (qui impliquent des investissements lourds et planifiés sur une longue période) et les innovations à base numérique qui peuvent se faire simplement à travers des nouvelles idées, des nouvelles combinaisons d'acteurs, des innovations incrémentales portant sur des logiciels ou de nouvelles relations humaines. »*[152]

Dans les usages des TIC, la relation favorise la construction *« d'une culture commune»*[153] quand celle-ci vise à faire évoluer les connaissances et le savoir-faire pour devenir un processus à la fois individuel et collectif. Le processus d'innovation est accompagné de discours utopiques, l'innovation technique est alors interdépendante de l'environnement social dans laquelle elle a lieu. La réalité des pratiques sociales étant de plus en plus affectées par la technique, le rôle des acteurs dans un système socio-économique et leurs relations au sein et à l'extérieur de ce système sont conditionnés et conditionnent l'innovation technologique[154]. La relation est au centre du processus d'innovation et ce qui la singularise compose également les identités des individus. Des identités sans cesse en mouvement et qui se complexifient à travers l'utilisation des technologies de l'information et de la communication.

A travers l'approche SIC, nous insistons sur le rôle des usagers dans la diffusion et l'adaptation des innovations techniques. L'exemple de l'Open Source est assez probant car il ne s'agit pas seulement d'une technologie, c'est aussi une façon de *faire avec*. A l'échelle d'un individu, l'intériorisation de l'outil implique des représentations symboliques et mythifiées avec un sentiment de liberté et de puissance. Quand le sentiment de liberté permet

---

[151] Badillo, Patrick-Yves. « Les théories de l'innovation revisitées : une lecture communicationnelle et interdisciplinaire de l'innovation ? Du modèle « Émetteur » au modèle communicationnel », Les Enjeux de l'information et de la communication, vol. 14/1, no. 1, 2013, pp. 19-34. (En ligne). https://www.unige.ch/sciences-societe/medialab/files/5014/9191/4070/Badillo-Les-theories-de-linnovation-revisitees.pdf

[152] Badillo, Patrick-Yves, 2013, op.cit, p.29.

[153] Agostinelli, Serge, 2009, op. cit., p.356.

[154] Flichy, Patrice. *L'innovation technique récents développements en sciences sociales, vers une nouvelle théorie de l'innovation*. Paris, La Découverte. 2003, pp.179-206

de donner du sens à l'action dans la collectivité et de valoriser la reconnaissance individuelle, le *leadership de l'individu* contribue à mettre en place une communauté d'individus doués d'une plus grande flexibilité.

Ainsi, une vision utopique de l'innovation est investie par les technologies numériques faisant de l'innovation une solution à tous les problèmes auxquels des communautés d'individus doivent faire face. A l'échelle d'un pays, d'une région, d'une ville ou encore d'une entreprise, l'action d'innover est un acte qui défie même l'entropie : « *vivre, c'est innover, il faut innover ou périr »*[155]. Telle est une fois de plus la promesse sous-jacente liée à l'utilisation des technologies numériques. A travers les systèmes de l'information et de la communication, c'est donc un phénomène culturel qui englobe une société entière avec des individus pris dans leurs raisonnements, leurs désirs, leurs volontés, leurs contradictions et tous ce qui constituent leurs identités. Les innovations sont donc des œuvres collectives, qui mettent du temps à s'imposer et qui souvent, sont le fruit d'expérimentations, de tentatives et d'échecs. Comme pour l'évolution de l'espèce de Darwin, l'innovation se construit en essayant plusieurs choses et en gardant ce qui marche. Associé ce processus naturel fondamental de l'évolution des espèces à une approche technique revient à démythifier le concept de création.

L'innovation, telle qu'elle est racontée et perçue, permet de construire, grâce à une symbolique forte, les fondements même de ce qui constitue une évolution. Cette évolution est marquée par la culture qui transcende les usages du web, à savoir une culture numérique. Le progrès technologique est une condition de richesse, tel est le postulat proposé par la communauté Palo Alto qui érige les modèles des réussites fulgurantes des quelques innovateurs du web en des modèles de progrès humains. Même si ces quelques exemples démontrent à première vue que l'innovation peut être condition d'abondance et de richesses économiques, on peut contraindre cette affirmation par quelques réalités : *« les effets pervers de la rhétorique transhumaniste, du règne de la singularité et de l'argent-roi »*[156] .

De plus, à l'échelle d'une nation, l'innovation n'emprunte pas des chemins de croissance bienveillants et respectueux des équilibres pour tous. Il y a « *destruction*

[155] Dortier, Jean-François. « Éditorial : Innover...contre les idées reçues », Les Grands Dossiers des Sciences Humaines, vol. 38, no. 3, 2015, pp. 1-1.

[156] Soufron, Jean-Baptiste. « La Silicon Valley et son empire », Esprit, vol. octobre, no. 10, 2016, p.72.

créatrice »[157], au sens de Schumpeter, par la mise en place d'un « *processus de mutation industrielle qui révolutionne incessamment de l'intérieur la structure économique, en détruisant continuellement ses éléments vieillis et en créant continuellement des éléments neufs.»* [158] Aucune innovation ne peut s'introduire dans une société sans en modifier les structures d'interactions, de production et de répartition des richesses et même, parfois, au point de ruiner des activités entières. Les coûts humains, sociaux et écologiques sont très peu pris en compte lorsqu'on parle d'innovations, se concentrant plutôt sur la nouveauté et ses bienfaits qui éclipsent ce qui existait déjà.

Nous observons alors un paradoxe majeur dans l'utilisation des technologies numériques. Plus celles-ci sont utilisées, plus l'innovation comme moteur d'une société perd de son apparente vérité. En effet celle-ci semble être élitiste, car comme toute technologie nouvelle, il faut des investissements importants pour de faibles rendements au départ. Facebook par exemple n'a atteint le seuil de rentabilité qu'en 2010 et a été valorisé par des capitalisations boursières de grande envergure qui atteignent en 2018 la somme de 391,4 milliards d'euros[159]. La récente perte financière de 60 milliards d'euros[160] par l'entreprise témoigne de la remise en cause de la légitimité de l'entreprise Facebook à détenir et à commercialiser des données personnelles. Cette perte de légitimité pourrait déstabiliser les fondements de la *nouvelle* économie bien que dans cet exemple, l'entreprise Facebook continue à faire des bénéfices avec un nombre d'utilisateurs toujours à la hausse[161].

Les réseaux socionumériques sont des innovations majeures, qui n'ont pu naître que dans le cadre d'un système technique de plus grande ampleur. Pas de réseaux sociaux sans réseaux de télécommunication, de câbles sous-marins et de négociations entre grandes

---

[157] Schumpeter, Joseph A. *Capitalisme, socialisme et démocratie*, Paris, Petite bibliothèque de Payot, 1974 (1942)., p.116

[158] Ibidem

[159] « Facebook : Sa Croissance Pourrait Ralentir » Forbes.fr. 12.04.2018. (En ligne). https://www.forbes.fr/business/facebook-sa-croissance-pourrait-ralentir/ (Consulté en mai 2018)

[160] *«* Comment Facebook a perdu 60 milliards en Bourse (et Zuckerberg 5 milliards). Les Echos.fr. 20.03.2018 (En ligne) https://www.lesechos.fr/finance-marches/marches-financiers/0301460054884-comment-facebook-a-perdu-37-milliards-en-bourse-et-zuckerberg-5-milliards-2162663.php#vWXwWz8PcJe6cUlv.99 (Consulté en avril 2018)

[161] *«* Facebook : des résultats en hausse et toujours plus d'utilisateurs malgré les scandales *».* Le Blog du Modérateur. 26.04.2018 (En ligne) https://www.blogdumoderateur.com/facebook-q1-2018/ (Consulté en avril 2018)

puissances militaires et économiques pour un réseau internet mondial. Le réseau social Facebook n'est pas une invention isolée dans un garage, pouvant être déconnectée de tout un système technique qui lui-même ne peut être isolé d'un pouvoir centralisé qui mobilise les forces nécessaires à sa mise en œuvre. A travers l'innovation même que représente le web, à travers les thématiques de bonheur et de vérité qui donnent sens au monde et à sa propre existence, l'individu se trouve pris dans des effets de discours empreint d'une forme de religiosité. L'existence de l'individu au XXI ème siècle est corrélée à un processus de complexité sociale et, en même temps, son autonomie, il l'acquiert en tant qu'acteur-créateur de lui-même. L'utilisation des technologies numériques induit que le concept d'innovation est associé à une action d'être *à l'origine de,* de créer, de fonder, de faire naître. Fonction intégrante de la notion d'identité, l'acte de d'innover est un acte du «je».

L'irruption du moi dans les sociétés contemporaines est étroitement liée au fait que chaque individu devient son propre référent culturel, assisté par les technologies numériques. A travers chaque usager du web, il semble que nous assistons à un changement cyclique qui se nourrit des destructions d'un passé pour les remodeler en des formes esthétiques de ce passé, tout en contribuant ainsi à la créativité individuelle. Celle-ci se retrouve prise dans des logiques de performance induite par une économie marchande intrusive. C'est un phénomène complexe qui repose sur quelque chose qu'on nomme avec simplicité *culture numérique* mais qui semble être d'un autre ordre.

Pourquoi avons-nous besoin de nous convaincre d'être créatifs ? Dans l'innovation, l'homme retrouverait-il une part de sa singularité ? Car à travers les usages du web, la question de l'identité est en jeu. Il ne s'agit pas plus de créer quelque chose de nouveau, qui va radicalement changer les choses pour exister, mais plutôt d'imiter et d'adapter son usage aux usages collectifs : J'existe parce que j'imite les autres. Ricoeur évoque ainsi cette démarche d'imitation par l'action qui prend son appui sur la représentation de l'autre et de soi par rapport à l'autre : *« C'est « aux mêmes choses » - les personnes- que nous attribuons les prédicats psychologiques et les prédicats physiques (...) Les prédicats psychiques tels qu'intentions et motifs, sont d'emblées attribuables à soi-même et à un autre que soi ; dans les deux cas, ils gardent le même sens. »* [162]

[162] Ricoeur, Paul, 2015, op.cit., p.109

C'est dans un processus de construction identitaire que la recherche de conformité et de singularité semble opérer. Un processus d'imitation participe à cette construction identitaire. Ce qui fonde une culture ne peut exister que parce qu'il existe des cultures et cela s'incarne par la diversité. La diversité s'incarne alors dans la singularité et la pluralité des identités qui caractérisent les individus dans l'espace et le temps. La diversité culturelle est source de créativité, d'innovation et d'échanges autant que peut l'être la biodiversité dans le vivant. Celle-ci a d'ailleurs été érigée comme un patrimoine commun à l'humanité[163]. Pourtant la diversité culturelle est fragilisée depuis le début du siècle et la biodiversité n'a jamais été autant en danger. Faut-il y voir le signe des limites des utopies cybernétiques ? Les modèles sociaux, héritages du progrès humain des trois derniers siècles, sont profondément remis en cause.

1.1.4 L'économie néo-libérale « colonise » la société en réseau

Les acteurs économiques du web véhiculent l'image d'une communauté d'intérêts homogène, travaillant dans un esprit de coopération. Cette vision rejoint celle des hackers, qui partagent en plus le même refus d'une logique dominante. Car, l'idéologie des hackers est dans la continuité de la contre-culture américaine qui a démarré dans les années soixante aux États-Unis. La dimension politique d'internet est un frein incontestable à l'utopie communicationnelle initiée par Wiener car, comme tous les médias, le web est lui aussi soumis aux intérêts financiers et politiques.

La marchandisation du web est conditionnée par la participation active des usagers. Ces derniers sont à la fois créateurs de contenus et fournisseurs des données, induisant ainsi des traces numériques sur leurs pratiques en ligne et le développement de modèles économiques qui valorisent ces traces[164]. L'accès et la maîtrise de l'information subissent de ce fait une tension permanente entre liberté et sécurité et depuis l'avènement d'internet, le

---

[163] « La diversité culturelle, patrimoine commun de l'humanité » Unesco.org (En ligne). http://www.unesco.org/new/fr/social-and-human-sciences/themes/international-migration/glossary/cultural-diversity/ (Consulté en mars2018).
Le site de l'Unesco propose la définition suivante du terme diversité culturelle. « La définition de la culture a souvent été sujette à controverse et le terme est utilisé de façon multiple. Une définition assez commune est la suivante : La culture est un ensemble complexe qui inclut savoirs, croyances, arts, positions morales, droits, coutumes et toutes autres capacités et habitudes acquis par un être humain en tant que membre d'une société ».

[164] Breton, Philippe et Serge Proulx, 2012, op. cit., p.314.

contrôle social s'est répandu par la prolifération des outils numériques et principalement du Smartphone. Le traitement des données personnelles des individus est très décrié par la société civile, et celui-ci n'est pas chose récente.

1.1.4.1 Transparence : le paradoxe de la tendance sécuritaire

La collecte de données est à la base d'une volonté à la fois économique et politique depuis déjà près de deux siècles dans les sociétés industrielles. La libre circulation des individus, des marchandises et des messages a toujours été liée à un impératif de sécurité. Dans cette optique, l'idéologie capitaliste trouve une adéquation parfaite avec des systèmes ultra sécuritaires[165]. Ainsi, le libre-marché et la transparence prônée vont de pair avec la globalisation de la surveillance. Aujourd'hui, la question de la sécurité prend une grande ampleur, elle touche les individus, mais également les entreprises et les États dont les potentiels stratégiques peuvent être déstabilisés. Les attentats du 11 septembre 2001 ont accéléré la tendance sécuritaire déjà prédominante aux États Unis, conceptualisée depuis la guerre froide en l'affrontement d'un ennemi commun, le communisme. Après 2001, le terrorisme devient l'ennemi public commun à combattre, il y a eu la création d'un ministère de la sécurité de la patrie 'Homeland Security dept' dont la principale mission est la création d'une banque de données qui croisent l'ensemble des informations personnelles des citoyens.

Bien avant le scandale de l'affaire PRISM[166] en 2013, les révélations en 2006 sur l'existence d'un dispositif secret de surveillance des transactions financières avait déjà démontré qu'il était possible pour un gouvernement de bénéficier des informations récoltées par des entreprises privées dans le déploiement d'un système de surveillance à l'échelle planétaire[167]. La question de la protection de la vie privée ressurgit régulièrement à la une des médias, la liberté et la gratuité apparente du web ont pris le pas sur une réalité défaillante, dans laquelle les intérêts financiers négligent la sécurisation des données. La sécurité est le

[165] Mattelart, Armand, 2008, op.cit. p.13

[166] « Prism, l'affaire d'espionnage qui ébranle le monde », Les Echos. 11.06.2013. (En Ligne) http://www.lesechos.fr/tech-medias/dossiers/affaire_snowden_fbi_nsa/index.php (Consulté en mars 2017)

[167] « Le Trésor américain reconnaît espionner les transactions internationales pour la CIA » Le Monde. 23.06.2006. (En Ligne) http://www.lemonde.fr/ameriques/article/2006/06/23/le-tresor-americain-reconnait-espionner-les-transactions-internationales-pour-la-cia_787498_3222.html (Consulté en mars 2017)

revers d'une société transparente qui implique nécessairement des conséquences sur la façon dont les individus vont orienter leurs activités sociales sur le web. Les processus de transparence et de surveillance sont imbriqués ensemble dans les dynamiques relationnelles en ligne.

Le web est soumis à une logique marchande pour laquelle les données sociales des individus constituent un actif immatériel stratégique et rentable. Cette situation invite l'internaute à se positionner dans une veille constante et régulière des autres et de soi-même[168] tandis que sa présence en ligne est marquée par une logique promotionnelle[169]. Sur les réseaux socionumériques, la production et l'indexation de contenus contribuent à donner des signes de soi, la reconnaissance individuelle devenant le moteur de la transparence :

> *« Loin d'être une contrainte, l'exposition de soi apparaît alors comme une ressource permettant de signaler une certaine forme d'aisance sociale, une attitude « cool », transparente et ouverte et une capacité à jouer avec les codes. »* [170]

La notion d'e-réputation interroge les dynamiques à l'œuvre sur le web à travers un ensemble de processus, qui peuvent paraître en opposition constante, organisant le web comme un espace de tension du fait de la simultanéité des logiques marchandes et d'indexation des données personnelles.

L'idéologie néo-libérale s'appuie sur le mythe du progrès et les utopies cybernétiques pour proposer un modèle contemporain. Celui la société de l'information, une société en réseau qui prend forme à travers les usages du web. En 2015, une étude[171] de la Banque Mondiale a estimé les chiffres suivants : 207 milliards d'e-mails envoyés, 8,8 milliards de

---

[168] Georges, Fanny, 2009, op. cit.

[169] Merzeau, Louise. « E-réputation: carrefour et tensions » In Alcantara, Christophe (dir.) *E-réputation regards croisés sur une notion émergente*, Paris, Gualino Lextenso, 2015, pp 17-26.

[170] Cardon, Dominique, 2008, op. cit., p.118

[171] « Les dividendes du numérique ». Rapport (abrégé) de la Banque Mondiale sur le développement dans le monde 2016. WorlBank.org (En Ligne)
http://documents.worldbank.org/curated/en/527621468195004729/pdf/102724-WDR-WDR2016Overview-FRENCH-WebResBox-394840B-OUO-9.pdf (Consulté en avril 2018)
Dans la figure A.4 Figure A.4 (P.6), La transformation numérique à l'œuvre Rapport, schéma b. Une journée typique sur Internet, les chiffres correspondent à des indicateurs 2016.

vidéos YouTube regardées, 4,2 milliards de recherche sur Google, 152 millions d'appels par Skype, 36 millions d'achats sur Amazon. Sur le mode de l'information, le web s'impose aujourd'hui comme le média principal et prend part à la régulation du système de communication qui régit plus globalement les relations sociales.

Cinq ans auparavant, le magazine Wired avait lancé en 2010 une couverture qui se voulait choc : « *Le web est mort, Vive le web* »[172], ce fut l'expression médiatique du changement de paradigme qui était en train de s'opérer. Le web fut d'abord internet, créé au départ comme un système ouvert, proposant une quantité de contenus informationnels et universels auxquels les internautes pouvaient accéder via leurs ordinateurs, à travers des navigateurs web et des moteurs de recherche. Internet, qui se voulait universel et gratuit au départ, a été rattrapé par les lois du marché et le changement s'est opéré dans la navigation même et dans notre rapport aux outils numériques. Internet est devenu le web et cette transformation est principalement due aux pressions qu'a fait subir l'avènement d'Internet sur l'économie libérale[173]. En effet, internet a bouleversé et continue encore aujourd'hui de bouleverser les fondements même de l'économie libérale, à savoir les notions de propriété, de valeur marchande et d'intermédiation.

Les algorithmes sont devenus la principale porte d'entrée pour accéder à l'information, via les moteurs de recherche, les réseaux sociaux et autres agrégateurs de contenu. Dans une étude récente de Reuters[174], plus de la moitié des internautes préfèrent le contenu sélectionné par des algorithmes, plutôt que celui de rédacteurs ou de journalistes. Cela est encore plus évident pour ceux qui utilisent des smartphones et pour les jeunes utilisateurs. Sauf que les algorithmes sont conçus dans une logique rentable et proposent des informations compatibles aux profils des internautes afin d'atteindre des performances lucratives.

---

[172] « The web is dead. Long live to Internet ». Wired Magazine, 17.08.2010 (En ligne) http://www.wired.com/2010/08/ff_webrip/all/ (Consulté en juin 2015)

[173] « L'abrogation de la neutralité du Net aux Etats-Unis est un enjeu de société ». La Croix. 15.01.2018, (En Ligne) https://www.la-croix.com/Debats/Forum-et-debats/Labrogation-neutralite-Net-Etats-Unis-enjeu-societe-2018-01-15-1200905963# (Consulté en avril 2018)

[174] « Reuters Institute Digital News Report 2017 », pp14-15 (En Ligne) https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/sites/default/files/Digital%20News%20Report%202017%20web_0.pdf (Consulté en juin 2017)

Les internautes ne sont plus inscrits dans cette démarche utopique visant à la quête du savoir, ils ne font plus de recherches mais ce sont les outils numériques qui, dorénavant, les font pour eux. Le web se révèle ne pas être une bibliothèque d'informations universelles et gratuites pour tous. C'est un premier constat d'échec de l'utopie cybernétique. Le web est devenu une série de contenus adaptés aux centres d'intérêts de chacun et peu à peu dans une logique marketing qui intègre l'internaute comme un récepteur rentable.

La fable raconte que le web a été conçu comme un outil de connaissance, d'apprentissage et de savoir pour créer une nouvelle société. Les grands acteurs économiques du web ont en quelque sorte pris en otage cette fable et se servent des utopies pour accroître leur rentabilité, car tel est l'objectif premier d'une organisation marchande. Alors que le fondateur de Wikipedia, Jimmy Wales, imagine un monde où chaque individu pourra accéder gratuitement à la somme des savoirs de l'humanité : « *Imaginez un monde où chaque personne sur la planète se voit attribuer un accès libre à la somme des connaissances humaines. C'est ce que nous faisons* »[175]. Sergei Brin, le co-fondateur de Google, déclarait déjà en 2012 son inquiétude pour l'avenir du web après l'application des modifications dans les paramètres de vie privée Google : *« Des forces très puissantes se sont alignées contre l'internet libre de tous les côtés et dans le monde entier. Je suis plus inquiet que je ne l'ai été dans le passé, a-t-il dit. C'est effrayant»*[176].

On ne peut évoquer le web et l'économie numérique sans évoquer sa tête de proue, l'entreprise Google. Celle-ci affiche en 2014 sur son site web comme mission principale, la gestion de l'information : *« organiser les informations à l'échelle mondiale dans le but de les rendre accessibles et utiles à tous »*[177]. En 2017, sa mission a évolué vers l'apprentissage automatique qui *« révolutionne la façon dont les humains utilisent le code pour résoudre des*

---

[175] jimmywales.com, site web officiel (En ligne) http://jimmywales.com/ (Consulté en juin 2017)
Traduction de la citation de Jimmy Wales, fondateur du portail web Wikipedia: « Imagine a world in which every single person on the planet is given free access to the sum of all human knowledge. That's what we're doing »

[176] "*Web freedom faces greatest threat ever, warns Google's Sergey Brin*" The Guardian 15.04.2012 (En ligne) http://www.theguardian.com/technology/2012/apr/15/web-freedom-threat-google-brin (Consulté en juin 2017)
Traduction de la citation de Sergei Brin, l'un des fondateurs de Google lors d'une interview au journal The Guardian :"very powerful forces that have lined up against the open internet on all sides and around the world". "I am more worried than I have been in the past," he said. "It's scary."

[177] Google, site web officiel (En ligne) https://www.google.fr/intl/fr/about/ (Consultée en avril 2014)

problèmes et améliorer les conditions de vie de leurs concitoyens »[178]. En 2018, l'entreprise Google épouse une cause écologique planétaire, d'après le slogan figurant sur la page d'accueil de son site web officiel *: « Comment d'anciens téléphones portables et le machine learning contribuent à arrêter la déforestation »*[179]. Ces slogans nous amènent à penser que l'idéologie néo-libérale se renouvelle constamment dans un discours qui épouse les problèmes de l'époque et désigne le web comme un instrument d'orientation et de régulation des sociétés humaines.

1.1.4.2 L'économie numérique défendue par l'idéal cybernétique

Pendant plus de vingt ans, et en grande partie grâce à des financements publics, le web a pu se développer. Les états ont permis de construire le réseau internet grâce, en grande majorité, à des investissements publics tandis que ce sont les universitaires scientifiques et les chercheurs qui ont permis sa conception et son évolution. Dans les discours défendus par les géants du web, il y a d'une part la volonté d'effacer de nos mémoires le rôle des états dans l'évolution du web et d'autre part de remettre en cause leur légitimité à contrôler et à réguler le web. Le marqueur le plus flagrant de ce courant de pensée est la déclaration d'indépendance du cyberespace, rédigée en 1996 par John Perry Barlow[180].

L'idéologie libérale est invisible, dissimulée par les utopies cybernétiques qui forment les discours autour des technologies numériques. Ainsi, idéologie libérale et utopies cybernétiques se renforcent et font croire à des normes universelles de progrès auxquelles les hommes doivent se conformer. Il faudrait ainsi sans cesse se poser la question de ce dont nous prive et nous menace l'avancée technologique sur le terrain de l'information. L'idéologie néo-libérale s'est emparée de notre économie scripturale, à travers l'industrie numérique et ses représentants, le lobby GAFAM. Elle s'est emparée de l'histoire et manipule la notion de mythe pour reproduire les utopies cybernétiques et les fondements de l'idéologie communicationnelle. Tel un passager clandestin, l'idéologie capitaliste se véhicule tantôt sous

[178] Google, site web officiel (En ligne) https://www.google.fr/intl/fr/about/ (Consulté en mai 2017)

[179] Google, site web officiel (En ligne) https://www.google.fr/intl/fr/about/ (Consulté en avril 2018)

[180] Barlow, John Perry. « Déclaration d'indépendance du cyberespace », Traduction Hache, février 1996. (En ligne) http://editions-hache.com/essais/barlow/barlow2.html (Consulté en juin 2017)

la forme d'un mythe, celui du progrès, afin de lui usurper son pouvoir argumentaire, tantôt sous la forme des utopies cybernétiques par l'utilisation croissante des outils numériques.

Depuis la fin de la deuxième guerre mondiale, le fondement sur lequel s'est construit le concept de progrès est alors imposé par les vainqueurs de la guerre, notamment les États-Unis. A travers destructions et reconstructions, nous assistons à l'incarnation du mythe du progrès, qui prend la forme d'un réseau d'une puissance technologique et économique inégalée. Quelques dizaines d'années plus tard, le web en deviendra une incarnation parfaite. A la fois système de communication et message, le web transcende les discours et les représentations liés aux technologies modernes grâce à ce qu'il incarne parfaitement, le réseau des réseaux. Ainsi, le discours mythique autour du web, comparable à celui du rêve, continue à se développer dans tous les domaines liés aux télécommunications.

En 1992, la métaphore du réseau d'autoroutes de l'information[181], initiée pour la première fois par Al Gore, vice-président des États-Unis, décrit les flux d'informations numérisés. Puis, en 2016, il s'agit des autoroutes spatiales de l'information[182], métaphore utilisée par l'agence spatiale européenne ESA qui suggère l'utilisation des nouvelles technologies dans l'observation de la planète. Le flux d'informations ne concerne plus uniquement les êtres humains mais le vivant dans sa globalité. Les réflexions menées par Wiener ont considérablement influencé les utopies liées aux technologies numériques. La pensée californienne de l'école de Palo Alto[183] s'inspire des principes fondamentaux de la cybernétique pour défendre une économie marchande du numérique. À la fin du XX^{ème} siècle, la convergence longtemps prédite des médias, de l'informatique et des télécommunications a créé un hypermédia, le web et agit sur la communication humaine.

Le mouvement incessant du capitalisme pour diversifier et intensifier le travail intellectuel humain est en train de transformer qualitativement la façon dont nous travaillons ensemble, et également dont nous vivons ensemble. Car cette dynamique touche toutes les

---

[181] Dykstra Lynch, Mary « Chapitre 21. Les autoroutes de l'information ». In Courrier Yves (dir.) *Rapport mondial sur l'information 1997-1998,* Éditions UNESCO, pp 303-323 (En ligne) http://www.unesco.org/webworld/wirerpt/wirfrench/chap21.pdf (Consulté en octobre 2017).

[182] « Mise en service de l'autoroute spatiale de l'information européenne » ESA (En ligne) http://www.esa.int/fre/ESA_in_your_country/France/Mise_en_service_de_l_autoroute_spatiale_de_l_information_europeenne (Consulté en octobre 2017)

[183] « The Californian Ideology by Richard Barbrook and Andy Cameron » (En ligne) http://www.imaginaryfutures.net/2007/04/17/the-californian-ideology-2/ (Consulté en février 2017)

sphères. Elle est largement documentée, expliquée et manifestée par un grand nombre d'écrivains, de scientifiques, de hackers, d'artistes, de spécialistes de la côte ouest des États-Unis. La fameuse Sillicon Valley est devenue un lieu « sanctuaire » consacré à définir le périmètre de l'idéologie californienne cybernétique, incarné par les GAFAM. La nouvelle société de l'information a ainsi trouvé son lieu de culte, la Californie. Les utopies cybernétiques incarnent une vision optimiste de l'avenir dans lequel tous les êtres humains seraient modernes et riches. Tel est la promesse sous-jacente, la modernité et la richesse économique vont de pairs. Il suffit pour s'en convaincre de lire le récent rapport de la commission européenne sur le marché unique numérique et qui s'inspire du modèle californien du marché libre[184].

L'omniprésence des outils numériques permet la diffusion des utopies portées par les pionniers du web. Le mythe d'internet est une élaboration imaginaire qui porte en elle les marques de la société d'où elle provient et même si, internet forme une structure d'interconnexion désorganisée, celles-ci aboutissent tout de même à un ordre social car composé d'éléments qui l'incarnent symboliquement. L'idéologie cybernétique californienne a en effet puisé dans l'histoire de la contre-culture américaine les idéaux de liberté tout en évacuant les effets négatifs de la société américaine teintée par les atteintes à la liberté individuelle et la dégradation de l'environnement :

> *« Il n'existe pas dans l'Hexagone, ni en Europe, suffisamment de lieux où les utopies puissent prendre corps et être expérimentées ... se connecter à Internet où que l'on soit sur la planète, c'est d'une certaine façon se brancher sur la modernité et sur le pays qui la symbolise le mieux »*[185]

Une culture numérique s'est développée autour d'une idéologie dominante qui articule libéralisme économique et *libertarianisme* politique. Pourtant, la critique essentielle réside dans la définition même de la cybernétique car Wiener défendait l'idée que l'information doit rester hors de la sphère marchande afin de ne pas nuire à la création d'une société idéale de communication.

---

[184] « Digital single Market, Policy, Economy and society » European Commission", 06.05.2015. (En ligne) https://ec.europa.eu/digital-single-market/node/78517 (Consulté en février 2017)

[185] Flichy, Patrice, 2001, op.cit., p.256

Emblème de la modernité, le Web est devenu un concept idéologique, aliéné par les grands industriels du numérique, qui forment les *nouvelles sociétés bourgeoises* dans la *nouvelle économie*. La logique marchande prend le pas, à travers la présence des GAFAM à tous les points d'entrée des activités des individus sur le web, et qui s'organisent autour des trois activités qui sont l'e-commerce, la curation de contenu et le développement des environnements IoT (internet des objets). La notion d'écosystème web est utilisée à la faveur des GAFAM et la logique économique qui en découle propose un modèle utopique où la rentabilité participe au deuxième plan face aux relations sociales et aux objectifs environnementaux. Dans un corpus média de 150 documents publiés entre 2014 et 2015[186], nous avons relevé des éléments de langage pour identifier les représentations à l'œuvre lorsque la notion d'écosystème web est évoquée. Transparence, expertise, partage, intelligence collaborative, accès universel à l'information présentent les atouts indéniables d'une innovation prometteuse et créatrice de valeur. La dimension humaine est parfois même évacuée lorsqu'il est question d'intelligence artificielle.

Les représentations idéalisées des (r)évolutions liées à l'utilisation des technologies numériques tendent à nous détourner consciemment ou inconsciemment des enjeux de rentabilité qui préoccupent tous les acteurs du web. Il y a une pression économique et sociale autour du progrès technologique et des utopies cybernétiques qui en font une promesse d'évolution sociale :

> *À ses origines, le numérique devait permettre de construire une société plus juste, fondée sur le partage, l'échange et la création. Les fondateurs des premiers mouvements informatiques étaient plus motivés par le mouvement pour la liberté d'expression (Free Speech) de l'université de Berkeley que par les promesses de l'entrepreneuriat.*[187]

Ces idéaux ont amené à une nouvelle forme de capitalisme basée sur la production de contenu par les individus, le capitalisme informationnel ou cognitif *: « Un modèle économique basé sur la transformation des contenus produits par les utilisateurs (et leurs données personnelles) en valeur économique. Ce que les auteurs voient comme le mécanisme clé d'une*

[186] Europresse.com, *requêtes utilisées : « écosystème web », « identités numériques » et « e-réputation ».* (En ligne) http://nouveau.europresse.com/?Lang=fr (Consulté le 20 octobre 2016)

[187] Soufron, Jean-Baptiste, op. cit, p.73.

forme de « capitalisme informationnel » [188]. C'est une rupture fondamentale dont Google en est le parfait modèle[189]. La rentabilité ne se joue plus sur la propriété des machines et sur le temps de travail, mais sur l'apprentissage et l'innovation. C'est un changement de paradigme qui modifie les relations sociales, y compris les relations professionnelles. Tandis que le fordisme considère le salarié comme une ressource, c'est à dire un moyen dont l'entreprise peut disposer comme elle l'entend, le capitalisme cognitif intègre les individus dans la rentabilité comme une fin en soi et non un moyen.

Ainsi le capital, qui reposait sur les technologies, les équipements, l'ingénierie technique et l'expertise scientifique, a introduit des facteurs humains dont les valeurs intangibles sont difficilement quantifiables et qui se basent principalement sur la relation sociale : les hommes, les schémas d'organisation, la réputation, etc. Ainsi, les modèles économiques liés aux usages du web intègre l'exploitation de l'information sur les individus et donc une logique de confiance de ces mêmes individus envers les plateformes digitales.

1.2. Digitalisation de la société et crise de confiance

La communication au XXI^{ème} siècle se construit autour de la manière dont les technologies numériques interfèrent dans les interactions sociales et dans la production des signes et des symboles qui constituent l'environnement humain. Nous souhaitons apporter un éclairage sur la notion de transformation digitale et son articulation avec les usages professionnels et les différentes temporalités. De nombreuses recherches évaluent l'influence des technologies numériques dans les organisations sur les modes de prise de décision et l'évolution de la communication face-à-face[190]. Une partie des chercheurs s'inquiète de la prédominance des systèmes techniques de gestion de l'information sur la communication

[188] Alloing, Camille, Processus de veille par infomédiation sociale pour construire l'e-réputation d'une organisation. Approche par agents-facilitateurs appliquée à la DSIC de La Poste. Sciences de l'information et de la communication. Université de Poitiers, 2013. Français. <NNT : 526>. <tel00915004>p.130 (En ligne) https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00915004

[189] Girard, Bernard. « Google en parfait modèle du capitalisme cognitif », *Multitudes*, vol. 36, no. 1, 2009, pp.78-81.

[190] Parent, Bertrand, « Une approche du champ de la communication organisationnelle aux États-Unis », Communication et organisation 25 | 2004. (En ligne) http://journals.openedition.org/communicationorganisation/2958 (Consulté en juin 2016)

interpersonnelle, d'autres, au contraire, observent une évolution des interactions sociales. Dans une approche anthropologique, il est possible de considérer l'entreprise comme un groupe d'individus qui se situe dans une culture commune avec à la fois des aspects fonctionnels et symboliques à prendre en compte. Ainsi, l'organisation est définie comme un projet culturel commun qui englobe plusieurs individus avec des trajectoires singulières et communes.

1.2.1 L'asymétrie de l'information comme vecteur de confiance

Au centre des préoccupations qui entourent les usages du web se trouvent la gestion de l'information et son asymétrie liée au caractère marchand du web. Ainsi ce qui constitue l'information se gère et s'exploite comme une ressource stratégique à part entière. Étant partout, elle n'est plus une fin en soi et change de statut pour se structurer dans des modèles de réseaux avec des usages orientés vers l'action. Aussi, ce n'est pas tant l'information qui est stratégique, mais bien sa rencontre avec son public. La communication digitale est également induite par des interactions avec et entre les internautes et les plateformes techniques. Ces actions contribuent à définir « la valeur informationnelle » de l'entreprise : *« La réputation est le mécanisme à la base de la 'cité de l'opinion', cette forme de reconnaissance sociale qui passe par le jugement, l'opinion, la reconnaissance des attributs et des signes (...)»*[191]. La notion de réputation implique alors la confiance dans un calcul rationnel.

1.2.1.1 La place de la confiance dans les relations numériques

La notion de confiance est difficile à définir bien que celle-ci soit largement étudiée et documentée à travers différents angles scientifiques. Il semble que la notion de confiance permet d'apporter un éclairage supplémentaire quant à la description de notre objet d'étude, à savoir l'écosystème web. Nous n'avons pas choisi d'aborder une description générale de la confiance mais de nous attarder sur certains aspects en particulier, notamment le phénomène de « confiance sociale » pour étayer notre propos. La confiance est ainsi abordée comme une

[191] Origgi, Gloria, 2013, op.cit., p.101

construction sociale et implique l'accord des volontés des parties prenantes à s'engager dans une action. Dans les travaux de Simmel[192], la confiance est sociale, elle se base sur la représentation extérieure et n'a pas besoin de se baser sur une connaissance égale des deux côtés :

> *« (…) dans l'émergence de la confiance, la connaissance réciproque n'a pas besoin d'être égale des deux côtés et nous avons vu que cette connaissance n'a pas besoin non plus d'être exempte d'erreur. Elle varie selon le point de vue à partir duquel elle se forme. »*[193]

Le processus qui amène donc à la confiance intègre la relation dans la contrepartie accordée pour initier et faire durer la confiance. La pérennité se situe dans l'échange réciproque. La théorie du don[194] de Mauss apporte des éléments nouveaux sur la pérennité du lien de confiance. Celui-ci se situe dans l'échange réciproque. La notion de réciprocité est la condition première à un lien fort qui se meut en confiance dans le temps :

> *« Par cette réciprocité sans cesse différée, la cohésion fragile qui est celle des dons/contre-dons simultanés se transforme en lien fort qui capte, enrôle ou enroule la durée dans sa logique. Par ce stratagème le temps devient un allié ; il oblige à la confiance ; il requiert de parier sur le ne-pas-encore. »*[195]

Dans une entreprise, comme dans toute structure sociale, la notion principale basée sur l'information est la confiance. L'information est donc un facteur social qui contribue de ce fait à la réputation de l'entreprise et à la préservation de son intelligence économique. Dans nos sociétés post-industrielles, où les réseaux sont fortement imbriqués, la réputation est un déterminant stratégique qui permet d'indiquer le niveau de confiance que les individus peuvent accorder à d'autres individus et à des organisations d'individus. Dans toute société humaine, la confiance est le socle essentiel qui permet la construction d'une relation entre deux individus qui ont intérêt à échanger. En somme, un continuum de changements

---

[192] Simmel, Georg. *Secret et sociétés secrètes,* Traduction par Sibylle Muller, Paris, Circé, 1996.

[193] Tiran, André. « Confiance sociale confiance primordiale en partant de Georg Simmel : La construction sociale de la confiance ». In : Philippe Bernoux, Jean-Michel Servet (eds), *La construction sociale de la confiance*, 1997, p.8.

[194] Mauss, Marcel, Essai sur le don. Forme et raison de l'échange dans les sociétés archaïques, Paris, PUF, 2007(1925)

[195] Hénaff, Marcel. « Mauss et l'invention de la réciprocité », Revue du MAUSS, vol. 36, no. 2, 2010, p.84

individuels et collectifs qui incitent les individus à faire évoluer leurs connaissances, à renforcer leurs motivations et à s'adapter aux fréquents changements.

Le concept de rationalité limitée élaboré par Simon[196] démontre l'importance du concept de confiance face aux scénarios de crise économiques qui ont lieu par les faillites de grandes banques d'investissement et les dépressions économiques moniales du début du XX^{ème} siècle. Le concept de rationalité limitée évoque ainsi que toute relation économique est basée sur des échanges entre les individus, basés sur des données fiables et crédibles[197]. Le concept de rationalité limitée démontre que l'interaction cognitive des individus avec leur environnement dépend des informations qui définissent le périmètre de cet environnement. Les travaux d'Herbert Simon se basent sur la psychologie cognitive pour démontrer que l'acteur d'une décision est confronté à un manque d'informations et fera son choix en fonction des coûts et des conséquences estimés. En économie, la confiance est un rapport entre deux individus qui ont un intérêt à échanger.

La confiance n'est plus placée en une personne mais dans un fonctionnement, elle est devenue ainsi cruciale dans un monde d'interactions où les opérations se font à distance, sans repère visible dans le temps et dans l'espace *: « les mécanismes modernes reposent sur une sorte de foi aveugle de la base »*[198]. Quelle conscience l'utilisateur a-t-il du caractère intrusif par rapport à ses données personnelles ? Sur quelles caractéristiques, la confiance est-elle basée ? Au XXI^{ème} siècle, le web permet de stocker le travail intellectuel humain et on peut se poser la question de la place des entreprises telles que Google et Facebook dans nos sociétés dites d'influence. Utiliser le pouvoir des idées et inciter à l'action dans un sens plutôt qu'un autre, utiliser le pouvoir de ce travail intellectuel accumulé au service d'une cause ou d'un personnage comme autorité fondée ou apporter la caution nécessaire à un projet ou encore embarrasser ses adversaires en les condamnant et en les stigmatisant, telles sont les utilisations néfastes qui pourraient en découler.

---

[196] Simon, Herbert A. "From substantive to procedural rationality." *25 years of economic theory*. Springer, Boston, MA, 1976, pp.65-86.

[197] Quinet, Catherine. « Herbert Simon et la rationalité ». In *Revue française d'économie*, volume 9, n°1, 1994. pp. 133-181.

[198] Delannoi Gil. Anthony Giddens, Les conséquences de la modernité. In Revue française de science politique, 45^{e} année, n°5, 1995, p.883

Les usages du web sont basés sur une forme de collaboration de plus en plus implicite et orientée vers la production, volontaire ou non, de grandes quantités de données. Les révélations[199] d'Edward Snowden en 2013 ont provoqué une prise de conscience générale sur les effets négatifs de la collecte des données personnelles. En 2018, l'affaire Cambridge Analytica[200] sur le détournement présumé de données personnelles de 50 millions d'utilisateurs de la plateforme Facebook à des fins politiques et l'audition de son PDG, Mark Zuckerberg[201], par le sénat américain, remet devant la scène médiatique le respect de la vie privée. La prise de conscience est bien réelle, pourtant les entreprises du numérique continuent à collecter des quantités importantes de données sur les individus et les organisations.

Cela s'explique probablement par des modèles économiques qui reposent sur l'exploitation des données personnelles à travers le développement exponentiel des réseaux socionumériques, associé à l'usage du smartphone. Ainsi, des milliards d'individus utilisent les technologies numériques proposées par un très petit nombre d'entreprises, représentées par les GAFAM. Un niveau de confiance est donc établi. Ces derniers contrôlent aujourd'hui des technologies de médiation qui influencent et réorganisent notre manière de communiquer, de s'informer et d'organiser des données sociales. Elles ont un impact direct sur notre « *habitus* »[202] social et il n'est pas envisageable de penser l'économie actuelle en dehors de la sphère sociale qui l'englobe. L'habitus, au sens de Bourdieu, fait référence aux pratiques ordinaires des individus imposées par un cadre normatif, « *l'ordre social* »[203].

---

[199] Médiathèque INA (2013). Révélations d'Edward Snowden sur le programme de surveillance de la NSA *Ina.fr* (En ligne) http://fresques.ina.fr/jalons/fiche-media/InaEdu07010/revelations-d-edward-snowden-sur-le-programme-de-surveillance-de-la-nsa.html (Consulter le 3 mars 2017)

[200] *«* Impliquée dans le scandale Facebook, la société Cambridge Analytica suspend son patron ». Le Monde, 21.03.2018 (En ligne) http://www.lemonde.fr/pixels/article/2018/03/20/impliquee-dans-le-scandale-facebook-la-societe-cambridge-analytica-suspend-son-patron_5273830_4408996.html (Consulté en mai 2018)

[201] « Facebook : Mark Zuckerberg s'excuse pour ses "erreurs" devant le Sénat américain » 11.04.2018 (En ligne) http://www.france24.com/fr/20180410-facebook-mark-zuckerberg-cambridge-analytica-excuse-erreurs-senat-americain (Consulté en mai 2018)

[202] Bourdieu, Pierre. « Habitus, code et codification ». In Actes de la recherche en sciences sociales. Vol. 64, septembre 1986, p.40.

[203] Ibidem.

Ainsi les technologies numériques influent sur ce qui fait la condition individuelle qui inscrit la personne dans un groupe donné[204]. Dans le débat actuel sur la neutralité du web, les libertés individuelles et la régulation par le marché sont présentées comme deux visions profondément antinomiques. La liberté apparente qui prône l'accès au savoir est pourtant encadrée par des dispositifs technologiques mis en place par des entreprises privées qui génèrent des profits considérables. L'objectif de rentabilité est complètement effacé dans les discours des entreprises associées à la *nouvelle économie,* telle que Google. Pourtant, c'est l'un des objectifs principaux pour ces entreprises dont le cœur de l'activité est avant tout de constituer les plus grandes bases de données comportementales au monde.

Pour que cela fonctionne, il faut que les utilisateurs acceptent, dans les contrats qui les lient aux entreprises pourvoyeuses d'identités numériques, de donner l'accès à leurs informations personnelles et cela suppose des mécanismes de confiance très aboutis. Si nous prenons l'exemple de l'usage des réseaux sociaux grand public, il s'agit au départ d'un contrat accepté par l'internaute et qui comporte des obligations pour lui-même.

Le web est vécu comme un lieu d'échange entre les individus et il est également le résultat d'une vision dominée par des utopies cybernétiques en référence à la culture du "libre" et aux mythes fondateurs du web. Quand un être humain pénètre la sphère web, il suppose qu'il intervient dans un espace qui est à la fois un espace de liberté, notion directement assimilée à une absence de règles institutionnalisées, et un espace de gratuité, dans lequel il aura accès à des contenus médiatiques et il pourra diffuser des informations.

Le web adopte ainsi les caractéristiques d'un système de confiance. Ajoutons à cela, l'idée défendue par Giddens[205] sur la notion d'interaction, entre des individus ou des groupes d'individus, qu'il représente comme des *« systèmes abstraits »* qui reposent également sur des mécanismes de confiance. La confiance est l'élément central et majeur de ce qu'il appelle un *« système-expert »*[206] . Nous retiendrons les thèses de Simon[207] sur la notion de rationalité limitée, ainsi que de Giddens sur celle des systèmes abstraits pour expliquer comment la

---

[204] *Nous aborderons la notion d'habitus plus en détail dans les paragraphes suivants pp.143-144 et p. 231.*

[205] Giddens, Anthony, *Les conséquences de la modernité* Traduction de de Olivier Meyer, Paris, L'Harmattan, 1994.

[206] Delannoi Gil, 1995, op. cit., p.883

[207] Simon, Herbert A., 1976, op.cit.

confiance s'avère être à la fois la cause et la résultante des mécanismes modernes d'interactions face à un risque devenu permanent dans nos sociétés contemporaines. A l'échelle macro-sociale, la confiance n'est plus placée dans les individus mais dans des fonctionnements sociotechniques. Giddens explique parfaitement le rôle de la confiance dans les sociétés dites modernes. Celle-ci est placée dans un fonctionnement par lequel les opérations se font à distance et sans repère visible, en référence à la fonction sociale de la monnaie.

La confiance est devenue cruciale parce que la plupart des opérations se font à distance sans repère visible dans le temps et l'espace :

> *« Pour A. Giddens, la tendance dominante de la modernité est bien l'échange universel, et son symbole, l'argent (…) L'argent est l'instrument capable d'ajourner le temps (Keynes). L'argent est l'instrument capable d'établir des relations très distantes dans l'espace (Simmel). »*[208]

L'analyse de Giddens est d'autant plus frappante en ce début de XXI^{ème} siècle. La relation asymétrique aux données, entre les utilisateurs des plateformes socionumériques et les entreprises qui les gèrent, pose de telles questions éthiques que les risques qui y sont associés sont importants. L'agrégation de données personnelles dans divers domaines (santé, économie, travail, loisirs), la géolocalisation des individus et des mobiles, l'analyse prédictive positionnent les géants du Web, les GAFAM, au cœur des chaines de valeur de chaque domaine d'activités économiques qu'ils absorbent. Pourtant une vingtaine d'années après leur existence, c'est un système difficilement remis en cause. La confiance est alors une construction sociale avec une hypothèse sur le futur, celle que le lien social va perdurer.

L'information doit rencontrer son audience pour que celle-ci se transforme en une ressource stratégique. L'information est donc devenue un indicateur de performance ou, pour être encore plus précis, la manière dont celle-ci s'organise dans une structure. Il ne s'agit plus de savoir diffuser l'information, avec un statut d'expert qui était réservé uniquement à certaines fonctions de l'entreprise. Les prises de décisions qui étaient réservées aux managers, deviennent accessibles à tous. L'expertise technique qui consistait à diffuser des messages devient accessible au plus grand nombre avec l'accessibilité d'outils et de formations. En ce sens, gérer l'e-réputation d'un individu ou d'une société ne consiste plus à intégrer

[208]Delannoi Gil, 1995, op. cit., p.883

l'information dans une stratégie dictée et prédéfinie à l'avance mais de lui permettre de s'autoalimenter via les discussions qu'elle va inciter afin de contribuer d'une part à la visibilité et la notoriété, et d'autre part à la reconnaissance et à la validité de l'information par les autres.

Dans les sociétés industrielles, la réputation est devenue un déterminant stratégique. A l'échelle méso sociale, l'adoption des technologies numériques et la production d'informations sont entre les mains de plusieurs acteurs dont les salariés qui, par leurs propres présences sur les réseaux socionumériques, rendent les frontières encore plus floues entre l'intérieur et l'extérieur de l'entreprise :

> *« La particularité du web, c'est sa puissance mémorielle qui ne s'altère pas au point que « la métamémoire du Web devient une partie de la mémoire extérieure » (Origgi, 2015, p.207) Il y a donc constitution d'un corpus documentaire extériorisé et même externalisé en constante évolution sur les réseaux sociaux (...) Nous sommes dans un contexte de plus en plus marqué par l'économie de la réputation et de la recommandation dans laquelle s'inscrit toute entreprise »*[209].

La confiance n'exclut donc pas l'incertitude. Bien au contraire, le risque est une composante de la confiance. Cela pose d'ailleurs la question de la transparence et de la sécurité sur le web que Merzeau a mis en lumière :

> *« Qu'il s'agisse de réseaux sociaux, de commerce électronique, d'intelligence collective ou de participation « citoyenne », la démocratie ne peut exclure le risque. Elle est elle-même un pari sur l'incertitude, rendu possible par la confiance des membres dans la vitalité du collectif qui les rassemble. Contrairement à la sécurité, la confiance ne se décrète pas.»*[210]

Nous retrouvons cette idée également dans les travaux d'Alloing qui évoque la place de la confiance comme à la fois une cause et une résultante de l'asymétrie de l'information. La confiance semble alors être favorisée par la réputation. En réduisant l'incertitude autant

---

[209] Alcantara, Christophe et Corral-Regourd, Martine. « E-réputation, cadrage théorique d'un concept complexe et polymorphe » In Charest, Francine, *et al*. (dir.) *E-réputation et influenceurs dans les médias sociaux : nouveaux enjeux pour les organisations*. Presse de l'Université du Quebec, 2017, p.20.

[210] Merzeau, Louise, 2009, p.8.

qu'elle génère des opinions sur autrui, ce processus semble se produire à travers « *l'autorité réputationnelle* », autrement dit des dispositifs de jugement intégré[211]. Dans les cas d'asymétrie de l'information, la réputation va favoriser la confiance et sur le web, la réputation suppose les mêmes mécanismes, devenant ainsi un indicateur de la confiance.

Le Web 2.0 est constitué de technologies évolutives et de phénomènes sociaux en mouvement constants. Les usages du web intègrent une surveillance généralisée à travers des mécanismes de veille, de notation publique et d'indicateur réputationnel, mettant ainsi en place une économie qui se fonde sur l'asymétrie de l'information. L'asymétrie de l'information induit des processus à la fois individuel et collectif et la mise en place de différentes stratégies de protection : réduire l'impact du risque, réduire la probabilité des effets négatifs, stimuler la production de contenus, valoriser l'efficacité sociale à travers les principes de transparence et de collaboration.

Tandis que la rentabilité économique associée à cette asymétrie de l'information est centralisée par le lobby des GAFAM, celle-ci est justifiée comme un déséquilibre constamment recherché afin de favoriser l'innovation sociale et technique. Les technologies numériques introduisent une gouvernance par la donnée, tandis que les processus de décisions ont lieu dans des environnements de plus en plus complexes à appréhender. Une crise de confiance globalisée pousse vers l'implémentation d'indicateurs à tous les niveaux afin de rendre l'information visible et quantifiable pour et par tous. La crise de confiance a trouvé son salut dans la mise en place d'indicateurs pour permettre de simplifier les représentations que nous nous faisons des systèmes abstraits et complexes qui régissent les lois économiques et sociales de notre monde.

[211] Alloing, Camille. « La fabrique des réputations selon Google », Communication & langages, vol. 188, no. 2, 2016, pp. 101-122.

1.2.1.2 Les processus relationnels en entreprise influencés par les technologies numériques

Les écosystèmes d'affaires reposent essentiellement sur la notion d'interaction entre des individus ou des groupes d'individus, il figure comme des « *systèmes abstraits* », pour reprendre l'expression de Giddens[212], qui reposent sur des mécanismes de confiance. Il est intéressant de noter le parallèle entre l'apparition de la notion d'écosystème dans le monde des affaires dans les années 90 et les études portant sur les systèmes abstraits. En 1993, James F. Moore[213], chercheur spécialisé en théorie des organisations et stratégies des entreprises, pose un postulat au départ à toutes les théories qui suivront sur les écosystèmes d'affaires en sciences de gestion.

Il est possible, pour une entreprise, de créer toutes les structures d'une communauté d'affaires autour d'elle-même et de son activité et, pour autant, perdre son leadership et sa rentabilité sur ce même marché qu'elle a contribué à créer et à implanter. Il propose l'exemple d'IBM et du secteur des ordinateurs personnels. Alors, il tente de trouver des réponses sur la manière dont une entreprise peut développer sa structure tout en s'adaptant aux phases continues d'innovations et de changements. Il propose de s'intéresser aux écosystèmes naturels et reprend à son compte la définition de la notion de coévolution de l'anthropologiste Gregory Bateson[214]. La coévolution est un processus dans lequel les espèces sont interdépendantes et évoluent dans un cycle continu de réciprocité.

Les interactions et l'interdépendance entre les membres d'un même écosystème supposent que l'écosystème d'affaires peut avoir les capacités de se régénérer comme un écosystème naturel. Moore décrit ainsi les quatre étapes par lesquelles un écosystème d'affaires évolue sur un jeu mutuel des acteurs entre coopération et compétition : la naissance, l'expansion, le leadership, le renouveau. Le tableau qui suit décline les formes d'interactions qui ont lieu dans un écosystème d'affaires d'après la typologie de Moore.

---

[212] Giddens, Anthony, 1994.

[213] Moore, James F. "Predators and prey : a new ecology of competition", Harvard Business Review, 1993, pp.75-86 (En ligne) https://hbr.org/1993/05/predators-and-prey-a-new-ecology-of-competition (Consulté en septembre 2016)

[214] Bateson, Gregory. *Mind and nature: A necessary unity,* New York, Bantam Books, 1979.

	Niveau de coopération	Niveau de compétition
Naissance	Travailler conjointement avec les clients et fournisseurs pour définir de nouvelles propositions à valeur ajoutée autour d'un cluster d'innovation	Protéger les idées contre la possibilité de voir émerger des offres similaires. Créer un réseau bien ficelé de client, fournisseurs clés et de canaux d'informations.
Expansion	Elargir le marché en travaillant avec les fournisseurs et partenaires afin de créer des économies d'échelles et de gagner un maximum de parts de marché	Vaincre les implantations successives d'offres similaires et s'assurer une position dominante à travers tous les segments d'un même marché
Leadership	Fournir une vision convaincante qui encourage fournisseurs et clients à être partie prenante de l'offre qui continue à évoluer	Maintenir un pouvoir de négociation élevée avec les autres parties prenantes y compris les clients et les fournisseurs clés
Renouveau	Travailler avec des innovateurs pour apporter de nouvelles idées à l'écosystème existant	Maintenir des barrières à l'entrée fortes pour prévenir du risque d'être concurrencé par des écosystèmes alternatifs et un coût élevé pour avoir le temps d'incorporer les innovations dans ses propres produits et services.

Tableau 1. Les cycles d'évolution d'un Écosystème d'Affaires par James Moore[215]

Les défis de l'innovation impliquent pour Moore une approche systémique de l'entreprise proche de l'écosystème naturel :

> *« L'entreprise n'est plus considérée comme un membre d'un secteur d'activité mais comme prenant part à un écosystème d'affaires étendus sur plusieurs activités. Dans un écosystème d'affaires, les entreprises co-évoluent autour d'une innovation, elles travaillent en collaboration et se concurrencent en vue de créer des nouveaux produits et de satisfaire les besoins des consommateurs ».*[216]

Moore propose une définition des « *écosystèmes d'affaires* »[217] en mettant l'accent sur la diversité des acteurs qu'ils soient des entreprises, des organismes, des individus, des structures marchandes ou non marchandes, et propose d'y inclure tous les membres qui contribuent à la création de valeur jusqu'à l'utilisateur final, le client étant lui-même partie

---

[215] Moore, James F., 1993, op.cit., p.77. *Tableau traduit de l'anglais*

[216] Op.cit., p.76.
Citation traduite de l'anglais " *a company be viewed not as a member of a single industry but as part of a business ecosystem that crosses a variety of industries. In a business ecosystem, companies co-evolve capabilities around a new innovation: they work cooperatively and competitively to support new products, satisfy customer needs, and eventually incorporate the next round of innovations."*

[217] Ibidem.

prenante de l'écosystème d'affaires. Il insiste également sur l'importance du rôle de leader qui donne le cap et implique une évolution pour les autres acteurs. Son modèle de leadership « *keystone* » vise à créer de la valeur pour l'écosystème d'affaires et non uniquement pour l'entreprise et à la partager auprès des autres membres afin de favoriser le processus de co-évolution. Ainsi la structure et l'évolution d'un écosystème d'affaires vont dépendre des dynamiques d'interactions qui le composent face à des changements majeurs impulsés par l'une des parties prenantes ou par des facteurs environnementaux externes.

L'interaction entre les membres d'un écosystème d'affaires constitue l'élément central de l'approche de Moore et dans les théories des systèmes complexes qui suivirent. Les théories de l'innovation et des systèmes complexes mettent en relief l'existence des réseaux autour de l'information comme valeur stratégique et comment cela influe sur l'utilisation quotidienne des technologies numériques.

Gueguen et Torres vont apporter une vision supplémentaire en centrant leurs résultats sur la rivalité concurrentielle. Ils étudient la concurrence entre Linux et Microsoft pour montrer la diversité des interactions comme condition nécessaire à l'amélioration d'une organisation : *« La concurrence est perçue comme une construction sociale»*[218]. Ils observent que leur approche est d'autant plus visible dans le secteur informatique dans lequel certains leaders (Apple, Windows, Linux,..) ont su imposer leurs modèles économiques, leur vision et leurs règles du jeu. En démontrant le rôle social de la concurrence, Gueguen et Torres mettent en avant la densité des interactions complexes comme le maillon d'un déséquilibre recherché face à des acteurs mouvants et à des interactions qui oscillent constamment entre coopération et compétition.

[218] Gueguen, Gaël, et Olivier Torrès. « La dynamique concurrentielle des écosystèmes d'affaires. Linux contre Microsoft », Revue française de gestion, vol. no 158, no. 1, 2004, p.245.

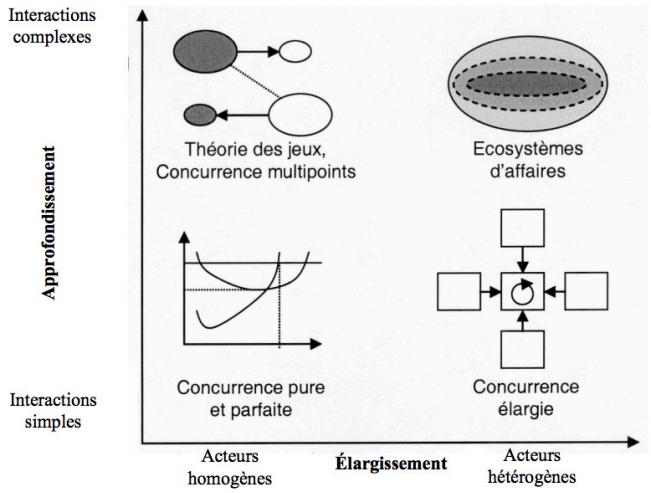

Figure 1. Positionnement des écosystèmes d'affaires par Gueguen et Torres[219]

Dans les années 2000, la théorie des systèmes complexes implique de définir l'écosystème d'affaires comme étant la plateforme qui permet à l'espace collaboratif d'exister. Ce ne sont plus les interactions sociales qui sont au centre de l'écosystème d'affaires mais les ressources et les dispositifs techniques qui permettent à ces interactions d'exister : *« En définitive, alors que Moore considère l'ESA comme un espace collaboratif dédié à l'innovation, pour Iansiti & Levien (2004, 2005) l'ESA se " confond " avec la plateforme : la plateforme représente l'espace collaboratif dédié à l'innovation et incarne (au sens littéral) l'ESA (écosystème d'affaires) »*[220].

Dans cette approche, le but principal de l'écosystème d'affaires consiste à développer l'innovation et à intégrer le plus grand nombre de contributeurs. Isckia démontre que les travaux de Iansiti & Levien définissent un écosystème d'affaires comme étant la plateforme qui permet à l'espace collaboratif d'exister. L'écosystème d'affaires ou la plateforme, finalement les deux se confondent : *« La plateforme représente l'espace collaboratif dédié à l'innovation et incarne (au sens littéral) l'écosystème d'affaires (...) »*[221]. La complexité et la variété des interactions vont être conditionnées par le contexte technique de la plateforme et par le nombre des partenaires utilisant la plateforme : « *Plus le nombre de partenaires utilisant ces ressources sera important et plus la valeur de la plateforme sera importante*

[219] Gueguen, Gaël, et Olivier Torrès. 2004, op. cit., p.246.

[220] Isckia, Thierry. « Écosystèmes d'affaires, stratégies de plateforme et innovation ouverte : vers une approche intégrée de la dynamique d'innovation », Management & Avenir, vol. 46, no. 6, 2011, p.166

[221] Ibidem.

(externalités de réseau) »[222]. L'innovation reposerait donc sur un jeu mutuel des acteurs qui sont pris dans une co-construction entre coopération et compétition. L'approche de Isckia souligne à son tour les interactions sociales qui existent en lien direct avec l'existence de la plateforme technologique. Il reprend le concept de plateforme et l'associe à celui d'innovation ouverte (Open innovation). L'exemple d'eBay, une « entreprise plateforme » qui dispose des ressources clés pour permettre la création et la diffusion de l'innovation, revient à caractériser l'écosystème d'affaires comme étant un système résilient.

La transformation consiste donc à développer l'innovation et pour cela, y intégrer le plus grand nombre de contributeurs. L'écosystème d'affaires devient la plateforme collaborative dans la mesure où elle favorise les logiques d'innovation collective. La complexité et la variété des interactions vont être fortement conditionnées par le contexte technique de la plateforme. Un ensemble d'interactions entre des individus ou des groupes d'individus qui, combinés à des dispositifs technologiques, vont de ce fait favoriser l'innovation.

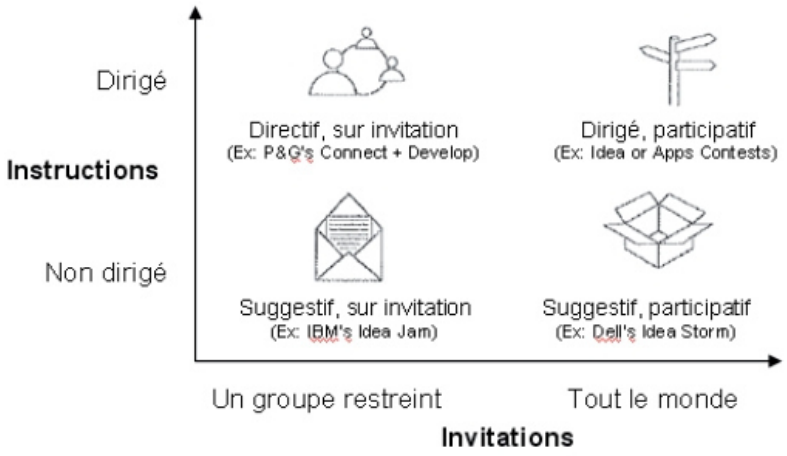

Figure 2. Les types de plateformes associées à l'innovation ouverte (Philips, 2011) adapté par Isckia Thierry[223]

[222] Isckia, Thierry, op. cit., p.166.

[223] Op. cit., p.171.

Dans toutes ces approches, les chercheurs mettent en avant un phénomène de déséquilibre constamment recherché dans lequel il est possible de développer un grand nombre de compétences organisationnelles. Le caractère instable et évolutif d'un écosystème d'affaires est corrélé à la prédominance de l'interaction dans la co-production de valeur. Les interactions se multiplient et se complexifient entre les différents acteurs. Les entreprises qui élaborent des stratégies de coopération avec un plus grand nombre, sont celles qui s'en sortent le mieux. Ainsi, elles permettent ainsi à la fois de partager les ressources et également les risques. La transparence devient une notion-clé, le dénominateur commun à toutes ces théories sur les systèmes complexes.

Dans les organisations marchandes, la pression concurrentielle n'est pas tant due à un accroissement des produits ou des services innovants mais plutôt à une réorganisation des entreprises autour du cycle de vie des produits. Les délais de mise sur le marché (Time-to-Market) sont de plus en plus courts, depuis le développement et la mise en place d'un service ou d'un produit jusqu'à son lancement sur le marché. Les entreprises ont besoin de soutenir leur capacité organisationnelle afin de contrôler ces délais, mis en tension par la quantité massive de données qui circulent.

1.2.2 Communication digitale : usages de l'information et temporalités

Dans une approche SIC, nous évoquons la communication des organisations plutôt que de parler de communication des entreprises afin d'interroger l'action de communiquer dans une organisation marchande. Les technologies numériques amplifient la crise de l'entreprise comme organisation[224]. Il s'agit d'étudier la communication comme un fait organisationnel et de s'intéresser à la communication comme diverses représentations en présence[225].

[224] Le Möenne Christian (dir.) Introduction à l'ouvrage In *Communications d'entreprise et organisation, Textes réunis par Christian Le Möenne, Rennes,* PUR, 1998.

[225] Bouzon, Arlette, 2002, op. cit.

1.2.2.1 La communication digitale, un réseau à construire

La question du sens est primordiale en communication des organisations, autant pour l'individu dans l'entreprise que pour l'entreprise dans la société. Elle concerne aussi bien les enjeux au travail et les identités des acteurs, que les effets de régulation ou de transformation d'une organisation. Il est souvent question dans les entreprises de mener des transformations digitales. A travers cette notion, la référence à l'intégration des technologies numériques dans le quotidien des individus et leurs conséquences sur les capacités organisationnelles n'est pas à démontrer. Par contre, il y a également une idée sous-jacente. Celle qui fait que le réseau est pensé en tant qu'outil, comme un système mouvant et non comme un système organisationnel préétabli et technicisé[226]. Des problématiques liées à des enjeux de territoire et de légitimité s'imposent. L'entreprise, comme lieu de sociabilité, voit ses frontières remises en question. L'espace virtuel recompose ainsi le territoire qu'est l'entreprise à travers le lieu qui figure l'entreprise et les liens entre les individus qui la composent.

Qu'elle soit subie, institutionnalisée ou instrumentalisée, la communication digitale agit à travers des processus plus ou moins organisés, plus ou moins contrôlés dans un flou constant de frontières symboliques qui représentent l'entreprise. La logique marketing devient prédominante et réorganise fortement la structure des organisations au sein de la société et cela implique des changements culturels, avec une vision centrée sur la connaissance à des fins commerciales. Si l'on considère la communication digitale dans une approche intégrée, celle-ci est donc un facteur de changement dans l'entreprise. Cette approche suggère d'implémenter les technologies numériques dans le but de favoriser le décloisonnement dans le traitement de l'information.

Dans cette approche, une organisation qui investit les outils digitaux pour communiquer se retrouve confrontée à la construction d'un écosystème web. Très vite, il est possible de se rendre compte du caractère désorganisé et incontrôlé de cette construction. Celui-ci concerne en grande partie l'utilisation d'outils collaboratifs qui constituent alors des espaces hybrides, à la fois publics et privés, où les audiences s'entremêlent et où, jusqu'alors, les concepts traditionnels de communication interne et externe volent en éclat. La communication digitale impose donc des changements structurels aux entreprises. Tout

[226] Durampart, Michel, « Vers une définition du réseau local de communication dans la communication des organisations ». In *Communications d'entreprise et organisation, Textes réunis par Christian Le Möenne, Rennes,* PUR, 1998, pp106-109

d'abord, la fragmentation des médias et la dispersion des publics avec l'essor des smartphones imposent des logiques d'attention discontinue et des effets de zapping.

Ensuite, La multiplication des médias web et hors web ainsi que les interactions entre ses médias comme par exemple les live Tweets lors d'évènements, organisent le traitement de l'information dans une complémentarité où la frontière entre communication interne et externe se dilue. Enfin, les réseaux sociaux ont considérablement transformé les relations entre les organisations et leurs audiences, instaurant le dialogue et la prise de parole des internautes que ce soit dans le cadre d'un réseau social privé d'entreprise ou des réseaux sociaux grand public. Et c'est précisément ce dernier aspect qui contraint la communication organisationnelle à s'inscrire dans une activité conversationnelle et à développer des interactions dans un mode non conventionnel pour l'entreprise.

Les médias sociaux sont constitués par des plateformes de partage web 2.0 dans lesquelles l'effet de causalité entre l'activité conversationnelle et le développement de la réputation semble naturel et évident[227]. Les règles mises en place par ces plateformes sont très vite intégrées par les utilisateurs qui agissent sur celles-ci en développant et en organisant des contenus web, afin de construire une réputation en ligne à travers *une « réelle recommandation sociale »*[228]. Les contenus sont créés par les utilisateurs à travers des blogs, des groupes de discussions, des réseaux sociaux avec des stratégies et des tactiques de représentation. La communication digitale passe donc par une appropriation des outils numériques et la mise en place de stratégies de communication qui doivent prendre en compte les tactiques des internautes. Ainsi, pour une entreprise, il ne s'agit plus de « communiquer vers » en diffusant de l'information mais de « communiquer avec » en dialoguant sur l'information avec les internautes.

Mettre en place des actions de communication digitale en entreprise revient à intégrer comme enjeu stratégique, pour les entreprises, la construction d'un écosystème web. Les acteurs du numérique ont su intégrer la communication digitale comme un avantage organisationnel : elle n'est plus une fin en soi, mais un moyen pour favoriser la construction

---

[227] *Nous aborderons en détail le lien entre activité conversationnelle et développement de la réputation en prenant appui sur les recherches de Dominique Cardon, Louise Merzeau, Dominique Boullier, ainsi que d'autres auteurs dans un sous-chapitre dédié pp.119-129*

[228] Beuscart, Jean-Samuel, et al. « Pourquoi partager mes photos de vacances avec des inconnus ? Les usages de Flickr », Réseaux, vol. 154, no. 2, 2009, p.125

d'une culture commune dans un contexte situé[229]. Les technologies numériques influent sur la circulation des flux d'informations. En permettant aux messages de circuler, celles-ci deviennent un canal de médiation, un véhicule symbolique porteur lui –même de messages. La réappropriation des espaces web collaboratifs par les usagers, eux même à la fois émetteur et récepteur, oblige les professionnels et les organisations de toute sorte à prendre en compte, dans leur stratégie de communication, les réseaux sociaux pour satisfaire les besoins de partage et d'interactions de l'information avec leurs publics. On ne parle plus seulement de visibilité lorsque les réseaux sociaux sont évoqués mais aussi de *normalité*, quand l'absence de présence en ligne peut paraître aujourd'hui suspecte.

1.2.2.2 Les messages s'articulent autour des temporalités différentes

La communication digitale modifie également les stratégies à l'œuvre pour s'adapter à des temporalités différentes. Cette relation au temps devient une préoccupation pour les organisations qui doivent mettre en parallèle des réflexions et des actions par rapport à leurs audiences, mais également par rapport aux individus qui composent l'entreprise. Les réflexions autour des médias sociaux et de la communication digitale apportent des éclairages sur les temporalités du web et les stratégies individuelles et collectives qui en découlent. Boullier caractérise trois régimes d'attention afin d'expliquer les différences entre un modèle centré sur la durée, le modèle de « *fidélisation* » et un modèle centré sur l'intensité, le modèle d'« *alerte* » [230]. Les trajectoires des individus et des organisations se croisent en ligne et se superposent avec à la fois une focalisation de l'instant tactique et le temps long stratégique[231].

[229] Agostinelli, Serge, « Le sens des choses ou le besoin de sens », Communication et organisation 25 | 2004 (En ligne) http://journals.openedition.org/communicationorganisation/2953 (Consulté en avril 2017)

[230] Boullier, Dominique. « Les industries de l'attention : fidélisation, alerte ou immersion », Réseaux, vol. 154, no. 2, 2009, pp.231-246

[231] Charest, Francine et al. « La planification stratégique dans les médias sociaux: étude de cas d'une organisation innovante » EUTIC 2015, Nov 2015, Schoelcher, France. <hal-01258280> (En ligne) https://hal-uag.archives-ouvertes.fr/hal-01258280 (Consulté en avril 2017)

Les réseaux sociaux sont érigés comme des normes sociales qui favorisent un grand nombre d'interactions accompagnées d'une tyrannie de l'instant[232]. Le caractère immersif des plateformes web 2.0 intègre les stratégies de communication digitale dans une instantanéité et dans l'urgence d'une réaction[233]. Boullier souligne les deux régimes d'attention distincts qu'il définit comme *« fidélité »* et *« alerte »*[234]. Une répétition obtenue en consommant par exemple les mêmes céréales induit une forme de fidélité contrairement au régime d'alerte où l'intensité des stimulations caractérise une intention en temps réels. La communication digitale est plutôt orientée vers un régime d'alerte qui rend les échanges virtuels accessibles en permanence là où il y aurait eu une discontinuité marquée auparavant sans les outils digitaux. Dans le régime d'alerte, la logique de zapping prend le dessus :

> *« L'inconvénient majeur du zapping consiste précisément en cette perte de capacité de rassemblement, individuelle, cognitive et sociale : moins de fidélité familiale, professionnelle, partidaire, moins de fidélité et de « concentration » dans la lecture ou la réception des médias. On parle alors « d'attirer l'attention » mais il semble que l'on ait souvent renoncé à la conserver, à la maintenir ou à la soutenir, au point même qu'on s'en lamente à l'école aussi, si l'on en croit la presse. Et du coup, c'est l'attention qui devient le bien rare ».*[235]

Les stratégies médiatiques s'organisent autour de synergies permettant de créer un cadre durable dans la communication tout en proposant des expériences intenses à travers un troisième régime d'attention qui est *«l'immersion »*[236]. Cette forme d'attention qui a émergé à partir des jeux vidéos et qui combine donc, durée et intensité, et fortement exploitée par les entreprises dans leurs stratégies digitales. L'utilisation des « serious games » en est un bon exemple. Le jeu est en train de devenir une référence dans divers domaines de l'entreprise, que ce soit pour recruter, former, prospecter, etc.

---

[232] Domenget Jean-Claude et Josianne Millette « Trajectoires d'usages et temporalités de la communication professionnelle sur le Web », In Charest, Francine & al. (dir.) *E-réputation et influenceurs dans les médias sociaux : nouveaux enjeux pour les organisations*, Presse de l'Université du Quebec, 2017, pp.25-36

[233] Coutant, Alexandre et Thomas Stenger, 2011, op.cit.

[234] Boullier, Dominique, op. cit., p.231

[235] Op. cit., p.233.

[236] Op. cit., p.235

Les écosystèmes web des entreprises sont aujourd'hui de plus en plus tournés vers ces techniques d'immersion qui consiste à capter l'attention des audiences ciblées par des univers graphiques et sonores et des contenus multimédias qui proposent à l'internaute une démarche à la fois réflexive et dans l'action. L'information doit trouver son audience et pour ce faire, les professionnels se retrouvent sur un terrain mouvant des pratiques communicationnelles. La communication digitale a intégré dans les pratiques un modèle qui allie à la fois une vision stratégique long terme et des techniques créatives immédiates :

> *« Les organisations doivent exploiter leurs compétences existantes au quotidien tout en explorant de nouvelles possibilités. C'est en s'appuyant sur les forces actuelles de l'organisation qu'il sera possible pour elle de prévoir de nouvelles opportunités, et ainsi, stimuler le changement organisationnel ».* [237]

Les différentes temporalités se superposent dans les pratiques communicationnelles en ligne, entre le temps vécu et perçu, le temps individuel et celui du collectif, ou encore le temps de travail et le temps de loisir. Les trajectoires des individus et des organisations se croisent en ligne et se superposent avec à la fois une focalisation de l'instant tactique et un temps long stratégique.

Dans leur analyse de la communication professionnelle sur le web des pratiques de relations publiques, Domenget et Millette mettent en évidence l'articulation entre une temporalité de l'instantanéité et un temps stratégique plus long[238]. Les technologies numériques intègrent la communication dans une veille constante avec un cadre de référence qui peut être mis à l'épreuve à tout moment, d'où la nécessité de prendre en compte l'instant présent comme une crise qui peut survenir à tout moment. A travers l'utilisation des réseaux sociaux, la communication digitale est instrumentalisée grâce à des outils de gestion et de suivi de l'audience tel que les graphes sociaux sur les réseaux sociaux ou les tableaux de bord analytiques des sites web. Ces outils d'analyse permettent de guider les actions de communication à plus long terme et de rythmer les actions de production de contenus.

---

[237] Charest, Francine et al, 2015, op. cit. p.1

[238] Domenget, Jean-Claude et Josianne Millette, 2017, op. cit., p.30

Les temps de travail et de loisirs des individus se croisent en permanence également par l'utilisation croissante des réseaux sociaux. Les trajectoires individuelles et des organisations s'entremêlent dans un continuum public/privé. Les réseaux sociaux d'entreprises, par exemple, constituent un lieu de travail dans lesquels vont se répandre des techniques culturelles qui consister à informer et à communiquer, et qui prennent le pas sur la logique productiviste. Il est possible d'y observer un écart plus ou moins grand de l'usage qui en est fait par rapport à la stratégie adoptée par l'entreprise. Pour faire écho à l'exemple de la « *perruque* » de Certeau, mot qui désigne un détournement dans l'utilisation des outils de production de l'entreprise. L'usager se retrouve dans un tissu de fonctionnement de « *principes implicites* » et « *règles explicites* », dans lequel, à travers l'apprentissage, il va acquérir du *« temps pour soi libre de contraintes* » et *« un savoir-faire, une compétence dégagée de toute finalité de profit »*[239].

On assiste à une réappropriation des outils numériques de l'entreprise et à un détournement par les usagers du temps de travail productiviste vers un temps de travail pour soi-même :

> *« Ce phénomène (la perruque) se généralise partout, même si les cadres le pénalisent ou "ferment les yeux" pour n'en rien savoir. Accusé de voler, de récupérer du matériel à son profit et d'utiliser les machines pour son propre compte, le travailleur qui "fait la perruque" soustrait à l'usine du temps (plutôt que des biens, car il n'utilise que des restes), en vue d'un travail libre, créatif et précisément sans profit. »*[240]

La mémoire du web évoque aussi la relation au temps. Ainsi la pérennisation d'une trace numérique, volontaire ou non, évoque des questions liées au droit à l'oubli. L'accélération du temps est considérée comme une opportunité lorsque celle-ci permet une circulation de l'information rapide, une accumulation de connaissances et un gain de temps. Mais elle peut être une menace à travers l'expression d'une nouvelle forme d'insécurité et de criminalité. Une messagerie peut servir à diffuser un virus à l'ensemble de ses contacts, un compte personnel peut être utilisé pour acheter des produits illicites, le compte d'un réseau social peut

[239] Certeau (de), Michel, 1990, op. cit., p.50.

[240] Op. cit., p.45

être utilisé dans le but de diffamer, etc. Le temps juridique est confronté à son impuissance face à une information qui sera diffusée très largement et dans un temps très accéléré. L'impact sur la réputation d'un individu ou d'une entreprise peut être préjudiciable. Dans nos sociétés actuelles, la réputation est un déterminant stratégique de plus en plus assujetti à l'utilisation des réseaux sociaux :

> *« La tonalité de l'opinion qui prédomine sur l'entreprise dans telle ou telle communauté, le degré de confiance dont elle bénéficie ou les craintes ou agressivités qu'elle suscite sont des facteurs de prédiction de risque (et de résilience face au risque) et/ou des opportunités sur lesquelles peut se baser une action future »* [241]

Les algorithmes imposent un rythme qui leur est propre. Ces derniers utilisent des méthodes prédictives ainsi le futur de l'internaute est constamment repensé et prédit par le passé de ceux qui lui ressemblent : « *En rencontrant l'informatique, les chiffres sont devenus des signaux numériques* »[242]. Le marketing comportemental « *transforme le clic unitaire en une trace longitudinale »*[243]. Comme sur les marchés financiers, les données « mass media » sont échangées à très grande vitesse.

Ainsi, il est possible pour les professionnels du web de se servir de traces, volontaires ou non, laissées par les internautes un temps long de données, transformant ainsi des traces en un contenu explicite et une information extrêmement complète sur un individu ou une organisation. Les temporalités associées à l'usage des outils numériques nous permettent d'appréhender les logiques d'influences à l'œuvre dans un écosystème web d'entreprise. Les enjeux d'e-réputation sont d'autant plus importants car ils couvrent différentes temporalités et des usages plus ou moins implicites tournés vers toujours plus de création de contenus sur les réseaux sociaux. Les plateformes web 2.0 ne se contentent pas uniquement d'acheminer des flux d'informations mais elles participent activement à leur élaboration.

---

[241] « Réputation, influence et réseaux sociaux », Huygues.fr , 2012. (En ligne) http://www.huyghe.fr/actu_1084.htm (Consulté en avril 2016)

[242] Cardon, Dominique. 2015, op. cit., p.10

[243] Op. cit., p.35.

1.2.3 La gestion des données spatiales à l'ère digitale

1.2.3.1 Big data, un monopole industriel

L'open data désigne des politiques publiques d'ouverture de données qui permettent une plus grande accessibilité des données : « *l'open data repose sur les principes de transparence, de participation citoyenne et de modernisation de l'action publique* »[244]. L'open data désigne également de nouvelles formes de collaborations entre divers acteurs afin d'exploiter de riches base de données[245]. Dans cette optique, il s'agit de promouvoir des connaissances et des initiatives citoyennes ou économiques. La politique d'ouverture de l'Agence Spatiale Européenne (ESA) concernant les images satellites Sentinel en est un très bon exemple. L'ESA rend accessible un grand nombre d'images satellites. Le gouvernement français en fait la promotion sur le site web data.gouv.fr[246]. Avec l'ouverture au public de certaines bases de données (l'Open Data) et le développement de grands programmes scientifiques internationaux, le phénomène du big data va en s'amplifiant dans le domaine du spatial.

Les usages liés à la donnée spatiale se démocratisent. Il faut dire que ces grandes masses de données représentent des investissements financiers très importants. Aux États-Unis, le plan Big Data alloue 200 millions de dollars à la recherche dans ce domaine[247]. L'Europe a inscrit la gestion des contenus numériques dans ses priorités pour la fin du 7e Programme-cadre de recherche et de développement technologique et en France, un programme de 25 millions d'euros[248] est consacré aux technologies d'exploitation des très grands volumes de données, faisant du big data à la fois un enjeu scientifique et technique. Il y a un parallèle qui est souvent fait entre l'open data et le big data, pourtant il est loin d'être une évidence.

---

[244] Capelle, Camille et al. « De la visibilité à la médiation : l'open data et ses usages en éducation » In Alcantara, Christophe et al. *Big Data et visibilité en ligne. Un enjeu pluridisciplinaire de l'économie numérique, Design numérique,* Paris, Presse des Mines, 2018, p.78

[245] « Beyond transparency: Open data and the future of civic innovation ». Code for America Press. 2013 (En ligne) http://beyondtransparency.org/pdf/BeyondTransparency.pdf (Consulté en avril 2017)

[246] *«* COPERNICUS - Satellite Sentinel 1A *»* 27.11.2015 (en ligne) *https://www.data.gouv.fr/fr/datasets/copernicus-satellite-sentinel-1a/ (Consulté en avril 2017)*

[247] Demarthon, Fabrice. « Le Big Data : un enjeu économique et scientifique ». Cnrs, Le Journal. 2014 (en ligne) https://lejournal.cnrs.fr/articles/le-big-data-un-enjeu-economique-et-scientifique (Consulté en juin 2016)

[248] Ibidem

L'open data est une demande d'ouverture des données publiques portée par plusieurs groupes d'intérêts :

> « *Les données produites par des organismes publics ou privés, sont qualifiées de « données ouvertes » (open data) lorsqu'elles sont mises à disposition dans un format numérique autorisant leur traitement par des machines et lorsqu'elles sont juridiquement utilisables par le public, grâce à une licence ouverte, sans distinction de catégories de récepteurs ou d'utilisateurs* ».[249]

L'open data est donc une forme avérée et concrète de processus de transparence qui consiste à permettre à tous citoyens d'accéder à une donnée brute, de l'analyser, de la quantifier et de la modifier. Les entreprises privées, à travers les technologies big data, souhaitent intégrer la même logique et font fi de proposer la même chose. A titre d'exemple, en 2015, Google a mis en place un outil de lutte contre la pêche illégale en proposant à chaque usager de devenir un instrument de surveillance au service d'une éthique partagée[250]. Globalfishingwatch[251], cette plateforme inédite de collaboration hommes-machines a pour vocation d'éradiquer la pêche illégale à travers le monde.

Livrées aux technologies big data, les données des individus et de la planète sont croisées, calculées et ré-indexées au sein d'une même plateforme en vue de répondre à cette injonction de la transparence. Là où les politiques actuelles ont échoué, une plateforme numérique utilisant les ressorts de la donnée gratuite veut donner le pouvoir aux citoyens d'éradiquer l'un des problèmes majeurs de notre société mondiale. Là, où les leaders politiques échouent, les citoyens, menés par une entreprise privée, peuvent réussir.

Cette utopie serait réalisable si, contrairement à l'open data, les plateformes privées comme celles proposées par Google, partageaient les données pour une réutilisation dans la sphère publique. Or, elles ne partagent aucunement les données pour une réutilisation. Les données sont visualisées via des plateformes web, des interfaces API, des solutions logicielles

---

[249] Capelle, Camille et al, 2018, op.cit., p.79.

[250] « Global Fishing Watch, un site pour traquer la surpêche, en direct » Actunautique Magazine, 16.09.2016 (En ligne) http://www.actunautique.com/2016/09/global-fishing-watch-un-site-pour-traquer-la-surpeche-en-direct.html (Consulté en avril 2017)

[251] Globalfishingwatch.org, site web officiel (En ligne) http://globalfishingwatch.org/ (Consulté en juin 2016)

qui ne permettent aucunement d'accéder à la donnée brute. L'information est organisée par des conditions d'accès restreintes et dans un cadre d'usage particulier. Dominique Cardon fait référence à ce manque d'ouverture :

> *« Il est à craindre que le monde des big data encourage beaucoup plus la fermeture sur de grand monopoles industriels que le tissu diversifié d'acteurs se partageant de grands stocks de données ouvertes, dont rêvent les promoteurs de l'open data. »*[252]

La notion de transparence associée au big data renvoie à des questions juridiques. Par exemple, en 2016, La CNIL a listé une série d'infractions commises par le réseau social Facebook sur la récupération de données sur les orientations sexuelles, politiques et religieuses des utilisateurs sans leurs consentements ou encore sur l'activité des transferts et des traitements des données qualifiant ainsi Facebook de *boîte noire*. La conception européenne sur les règles relatives au big data se confronte à une vision qui n'est pas si différentes des règlementations anglo-saxonnes. Le big data inscrit au niveau de la société un positionnement d'ouverture et les exigences de transparence conditionne la nature du traitement des données à grande échelle. De ce fait, cela suppose de penser autrement la protection de la vie privée[253].

Pourtant, la persistance des traces numériques implique l'individu dans un besoin de contrôler ses propres données :

> *« Les réseaux sociaux ont été les premiers impactés, notamment au sujet des profils de personnes décédées, et ont pris les devants avec des fonctionnalités permettant de signaler le décès (…) Cette survivance post mortem de l'identité numérique pose naturellement des questions pour le droit du fait de la continuité des traitement des données. »*[254]

L'exemple du droit *à la mort numérique* est loin d'être anecdotique. En France, l'exemple de l'évolution des droits de la personnalité, pour prendre en compte le droit *à la mort numérique*, est représentatif du besoin d'avoir des dispositifs juridiques en lien avec

[252] Cardon, Dominique, 2015, op. cit., p.11.

[253] Trudel, Pierre, 2015, op. cit., p.68.

[254] Mouron, Philippe, 2018, op. cit., p.169.

l'évolution des dispositifs de communication. Dans la même mouvance, la conception européenne vise à protéger les individus et à renforcer l'autocontrôle sur leurs propres données et tente de trouver l'équilibre entre la protection de la vie privée et les bénéfices de croissance associés aux économies créatives.

L'open data, contrairement au big data, n'est pas chose nouvelle. Depuis les années 60, il y a une continuité dans un processus d'ouverture des données géo-localisées, considérées du domaine publique. Le Freedom of Information Act est l'une des premières ouvertures en matière de droit à l'information pour permettre à tout citoyen américain de pouvoir prendre connaissance des bases de données détenues par le gouvernement américain.

Le passage des premières bases de données numériques à l'open data préfigure les changements sociaux. L'accès aux données et l'avènement des technologies web 2.0 ont induit des nouveaux usages comme la contribution directe par des communautés de non-experts à l'information et la mise en libre accès des données en temps réels. L'open data, c'est finalement le droit à l'information qui résulte d'une longue histoire associée au pouvoir de l'action par les usagers. Le web a permis une croissance fulgurante des pratiques autour de l'open data, car il ne s'agit pas seulement de partager des données pour informer mais également pour que celles-ci puissent être réutilisées par des individus ou des organisations. L'une des conditions primordiales à la réutilisation des données est le format de cette dernière.

Il faut qu'elles soient dans un format ouvert, avec des conditions juridiques qui permettent sa réutilisation et ainsi laisser le pouvoir à l'individu ou à l'organisation de retravailler les données qui leurs sont proposées[255]. L'ambiguïté se situe lorsque des plateformes open data telles que Google Earth ont imposé par l'usage un format standard de la donnée (.kml) où comment une entreprise numérique privée impose un standard à toutes les collectivités publiques, conscientes de l'importance qu'a pris ce format auprès des utilisateurs. L'open data, comme le big data, répond à des impératifs qui mettent en tension plusieurs concepts : transparence, leviers de croissance, responsabilité sociale et éthique, gouvernance de la donnée, etc. Il est intéressant d'en comprendre les rouages pour mieux appréhender la notion de big data, y compris dans son application en entreprise.

[255] Noucher, Matthieu, et Pierre Gautreau. « Le libre accès rebat-il les cartes ? Nouvelles perspectives pour les données géographiques », Les Cahiers du numérique, vol. vol. 9, no. 1, 2013, pp. 57-83.

1.2.3.2 Une gestion des connaissances tournée vers l'innovation

L'essor du web 2.0 apporte de nouveaux usages autour de la construction, le stockage et l'archivage des données dans les entreprises et ébranle les approches classiques de la gestion des connaissances telles qu'elles étaient pratiquées. Les utopies cybernétiques conduisant à l'idée que les données massives en provenance du web seraient les plus utiles car elles sont objectives. Les technologies big data donneraient ainsi des informations statistiques et valables afin de rendre une organisation plus efficace[256]. Pourtant leur utilisation est empreinte de subjectivité selon les indicateurs qui y sont associés. Dans tous les domaines d'activités de nos sociétés, l'immédiateté et le court-termisme budgétaire impliquent une utilisation du big data en vue d'apporter des informations simples mais néanmoins reflétant la complexité étudiée.

Il ne s'agit pas seulement de visualiser des données, mais de proposer des indicateurs pour aider dans les prises de décision, et cette pratique s'inscrit dans toutes les échelles d'une société. Les technologies big data touchent également à des notions de territorialité. La mise à disposition permanente et gratuite des données met en tension les modèles économiques des entreprises. Celles-ci doivent réussir à s'adapter en créant de la valeur ajoutée autour de ces données. Les métiers au sein d'une entreprise sont amenés à collaborer là où il existait des frontières symboliques et le savoir n'est plus une affaire d'expert mais de communautés s'organisant autour de thématiques en vue de collaborer. Ainsi, la gestion des connaissances et des savoirs s'en trouve totalement déstabilisée. Les architectures informatiques ont elles-mêmes évolué en vue de conférer à la donnée non pas une valeur liée à sa propre existence mais plutôt à son potentiel de circulation. Les architectures en silos ont laissé place aux architectures orientées service qui permettent le traitement de la donnée et sa réutilisation dans des flux d'informations qui peuvent être liés à une production interne, entre les métiers d'une entreprise, ou externe, avec l'intégration de données mass media par exemple.

La gouvernance par la donnée en entreprise aligne les stratégies de gestion des connaissances sur des typologies d'organisation fondées sur l'usage et le ré-usage de la donnée dans un cycle constant. Dans les discours promoteurs des GAFAM, le big data est considéré comme une innovation sociale. Elle n'intègre pas seulement des nouveautés en

[256] "Technical report. The promise and peril of big data". Communications and Society Program, The Aspen Institute. 2010. (En ligne).
http://csreports.aspeninstitute.org/documents/The_Promise_and_Peril_of_Big_Data.pdf (Consulté en avril 2016)

terme de stockage et de traitement de l'information mais dans la façon de « faire avec » ces informations. L'écosystème entrepreneurial de la Sillicon Valley a intégré dans le spatial les logiques informationnelles numériques, avec l'avènement du *New Space*. Trois facteurs sont déterminants dans la transformation de la gestion des connaissances dans le spatial : la diversité des relations, l'auto-organisation et l'apprentissage. La gestion des connaissances à l'ère du numérique intègre donc plusieurs processus qu'il est utile de détailler dans les paragraphes suivants.

1.2.3.3 Processus d'apprentissage et Paroles d'experts

Depuis les travaux du pionnier en la matière Alan Turing[257], les recherches cognitives sur l'intelligence artificielle bénéficient d'une riche bibliographie. Les recherches en intelligence artificielle proposent d'appréhender le sujet dans un environnement dynamique où lui-même n'est que l'un des acteurs de modifications de son environnement[258]. Dans le big data, tout est *en devenir*. Il est question pour certains chercheurs de *« rationalité numérique »* car, à travers la donnée, il s'agit d'automatiser les prises de décision et donc, d'influencer les actions des individus[259].

Le big data pose la question de la fiabilité de la donnée. Dans une économie du savoir qui se base de plus en plus sur la donnée comme jalon, quelle confiance accorder à cette donnée ? Comment savoir si l'information est fondée sur des études scientifiques, un consensus d'experts ou sur des expériences et des opinions individuelles ? La tentation simpliste serait en effet de définir une rupture entre ce qui est de l'ordre de l'expertise et ce qui ne l'est pas. Plutôt que d'y voir une rupture, il est intéressant de constater que l'information est aujourd'hui fondée sur un peu tout cela à la fois. Plus concrètement, on peut faire référence à la culture des « makers » dans l'open source. L'analyse des données requiert des compétences de spécialistes et une expertise statistique, en même temps il s'agit de mettre en œuvre des potentiels en restant connecté avec les usages quotidiens qui intériorisent les technologies numériques.

---

[257] Turing, Alan, *La machine de Turing* Jean-Yves Girard, Paris, Seuil, 1995.

[258] Jorion, Paul. « Turing, ou la tentation de comprendre », L'Homme, 153 | 2000, pp251-268

[259] Lomazzi, Lisiane. « Éric Sadin, La Vie algorithmique. Critique de la raison numérique », Lectures, Les comptes rendus, 2015 (En ligne) http://journals.openedition.org/lectures/17973 (Consulté en avril 2017)

La nature même de l'information est dynamique. L'usage que les sujets font d'une information donnée, va déterminer la capacité à agir des algorithmes sur ces mêmes sujets. D'où la représentation d'un système sociotechnique en réseau dans lequel une information est mouvante, non figée dans le temps et dans les pratiques. Les usages numériques posent la question de la circulation de l'information, le big data ne fait que rendre palpable le fait que l'environnement qui se construit avec et autour du numérique ne tend pas vers une standardisation des savoirs mais au contraire, il y a un caractère instable et prolifique des savoirs dans nos sociétés actuelles qui inscrit les individus et les sociétés dans une remise en cause permanente des connaissances acquises.

1.2.3.4 Interactions et réciprocité

Le « *Cloud computing* » est un ensemble d'interactions entre matériels informatiques, réseaux et logiciels qui contribuent à utiliser la puissance de serveurs informatiques afin de stocker des données en utilisant les technologies numériques[260]. Cette innovation technologique représente aujourd'hui l'un des défis majeurs dans le développement des objets connectés afin d'assurer à la fois un stockage sécurisé et un partage des données en temps réel. Les technologies numériques supposent une transformation à la fois de l'environnement matériel et des interactions humaines.

L'interaction devient génératrice de données numériques et ces données à leur tour viennent modifier les interactions. Pour comprendre cette dynamique, il faut imaginer une boucle interactive qui stimule à la fois l'engagement social et cognitif. La notion d'intelligence artificielle suppose un processus dynamique enclin à s'adapter à des situations nouvelles et qui surviennent dans un système de plus en plus complexes à appréhender sans l'aide des algorithmes. Les informations collectées et sélectionnées, se meuvent dans un espace-temps dans lequel elles provoquent de nouvelles interactions. Elles conduisent à une réutilisation des informations à l'échelle de l'individu ou du collectif.

Les algorithmes occupent une place prépondérante dans les interactions humaines. Ce sont des processus non physiques et invisibles qui, inséré dans les écosystèmes web,

[260] "Computer Security. Cloud Computing Synopsis and Recommendations, 2012". NIST (National Institute of Standard and Technology), US Department of commerce. 05.2012 (En ligne) http://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/Legacy/SP/nistspecialpublication800-146.pdf (Consulté en juin 2017)

deviennent, par la force des choses, des instruments de la relation et donc de détermination du temps :

> *« Le fait que les mesures soient fausses n'est plus considéré comme un problème. Ce qui importe, en revanche, est d'installer une boucle réflexive qui conduit les acteurs à se savoir sous le regard d'une métrique et à orienter leurs actions en direction des effets qu'elles auront sur la mesure. Les métriques servent à fabriquer le futur.* »[261]

La figure dominante dans le processus artefactuel est de concevoir le temps comme une forme de relation. Celui-ci nous permet de préfigurer la relation qu'il y a entre le processus qui se trouve inséré dans un système de communication et sa fonction sociale d'indicateurs et d'instruments de mesure. On parle alors d'auto-apprentissage, ce qui sous-tend alors la recherche constante d'une performance, qu'elle soit économique ou sociale. Un processus qui parvient même à évacuer la dimension humaine lorsque celle-ci se rapporte uniquement à des interactions entre machines, comme c'est le cas lorsqu'on évoque l'internet des objets.

1.2.3.5 Gratuité et accessibilité

Avec la notion de big data, la notion de risque est portée aujourd'hui au niveau du grand public. Le développement de technologies et services est basé sur le traitement de données numériques avec des meilleures capacités qui ont permis d'accélérer la pénétration des indicateurs et instruments de mesure dans les domaines du quotidien**.** La prise de décision est établie dans des cycles de temps de plus en plus proches des cycles d'alertes ou d'urgence. La raison principale de cette évolution est due à l'utilisation des téléphones mobiles. En 2017, le taux de pénétration des smartphones a atteint près de 50% au niveau mondial[262].

Nous assistons à un réel changement de paradigme informatique. Par exemple, le traitement de la donnée spatiale est devenu un attribut essentiel dans les missions d'urgences et offre des avantages tangibles. Traitées en temps réel ou quasi-réel, celles-ci peuvent être

[261] Cardon Dominique, 2015, op. cit., p.43

[262] " Global Internet Use and Penetration". We are social, Hootsuite. 01.2017 (En ligne) https://wearesocial-net.s3.amazonaws.com/uk/wp-content/uploads/sites/2/2017/01/Slide027.png (Consulté en avril 2018)

acquises et intégrées à partir de services de surveillance comme Copernicus[263], à l'initiative de l'Union Européenne. Ce programme européen de surveillance de la planète vise à doter l'Europe d'une capacité d'observation de la Terre. Dans ce contexte, il y a des exigences très fortes pour mettre en place un système très flexible, une gestion efficace des données et des études approfondies pour valider la donnée. En amont de la chaîne spatiale, les systèmes mondiaux de navigation par satellite (GNSS) offrent des positions de plus en plus précises et permettent le suivi et la navigation. En aval, les citoyens donnent de grandes quantités d'informations brutes dans la vie quotidienne (crowdsourcing).

L'arrivée de l'internet des objets avec de nouvelles infrastructures réseaux (Sigfox, Lora, etc.) présuppose une accessibilité totale à l'information. Là où l'intelligence spatiale ne résidait que dans les salles de contrôle exclusivement dédiées à certains acteurs experts, il est possible aujourd'hui de travailler avec des données partout dans le monde, grâce aux avancées mobiles. On peut accéder aux géo-données depuis n'importe où avec presque tous les périphériques. La difficulté ne réside plus dans l'accès à la donnée mais plutôt dans la gestion de l'information qui en découle. L'enjeu réside dans la gouvernance des données car cela implique l'intégration de l'information vers des bases de données normalisées et interopérables qui facilitent les transactions transfrontalières. Pour toute équipe d'intervention dans des situations de gestion de crise, d'alertes ou d'urgences, la sécurité et le soutien sont fournis de manière quasi inconsidérée car l'effort d'acquisition et de traitement des données est jugé trop coûteux.

1.2.3.6 Données mass media et données spatiales

Dans le contexte global de sécurité dans l'espace et d'urgence dans le temps, il est essentiel aujourd'hui d'être dans la capacité de découvrir, d'accéder, d'intégrer et de partager des informations spatiales avec le plus grand nombre d'utilisateurs. Tandis que les normes de qualité, la conformité aux règles de sécurité informatique et de confidentialité des données doivent être prises en compte, pour faire face au manque de données ou de faiblesses des données existantes, les acteurs en présence se doivent de suivre le rythme d'un monde en constante évolution.

[263] CMEMS (Copernicus Marine Environment Monitoring Services) site web officiel (En ligne) http://marine.copernicus.eu/ (Consulté en avril 2018)

Il devient évident que le principal défi devient la gestion de crise à grande échelle. Que ce soit des données océanographiques, météorologiques, de localisation ou d'autres données opérationnelles, la fusion de l'ensemble de ces données peuvent révéler des modèles qui peuvent aider à analyser le trafic, mieux comprendre des accidents, aider à remédier ou à résoudre les évènements récurrents, voire à prédire des situations d'urgence. En intégrant les données mass media grâce au big data, il est possible aujourd'hui de fusionner des données de capteurs ou de thématiques géo spatiales avec d'autres données en temps réels ou quasi-réels.

Par exemple, les messages sur les réseaux sociaux peuvent être recherchés pour des raisons spécifiques sur la base de mots clés à proximité d'un lieu détecté. Cela peut être dans l'apport d'une assistance, par exemple les bateaux les plus proches d'un accident. En permettant un résultat temps réels des évènements, il est possible de constituer une mine d'informations liées à un emplacement ou une zone, aussi rapidement qu'en faisant une recherche sur Google. Cela suppose, pour les acteurs économiques concernés, d'entrer dans un processus de transition dans la gestion des données qu'ils acquièrent ou qu'ils collectent.

1.3. Instrumentalisation de l'expression identitaire

1.3.1 Les usages du web : entre « art de faire » et expertise numérique

Le web est un espace pluriel où toutes les opinions peuvent y trouver leur place, c'est ce qui fait la spécificité même de la culture numérique. Le projet initié par les pionniers du web de créer une société participative et les projets des entreprises de restructurer le web par des innovations techniques pour l'adapter à leurs propres logiques marchandes induisent qu'il y a plusieurs imaginaires de l'internet.

1.3.1.1 Les imaginaires techniques dans les processus d'innovation

Le web n'est donc pas seulement un dispositif technique, mais un *« dispositif à mettre entre les mains de tous, capable de bâtir - une nouvelle société »*[264]. Le web est donc perçu

[264] Flichy, Patrice, 2012, op. cit., p.86.

comme un outil de connaissance, d'apprentissage et de savoir. Flichy explique que l'imaginaire technique occupe un rôle essentiel dans le processus d'innovation. Il se décline sous de multiples aspects, visant à structurer tous les discours en une pensée homogène, qui véhicule un ensemble d'utopies en valeurs universelles.

Il analyse également les théories de l'innovation à travers le prisme des sciences sociales et propose une approche qui relève d'un déterminisme technologique, qui insiste sur l'usage des techniques comme un enjeu de pouvoir majeur à travers l'imaginaire social. La réalité des pratiques sociales étant de plus en plus affectées par la technique, le rôle des acteurs dans un système socio-économique et leurs relations au sein et à l'extérieur de ce système conditionnent l'innovation technologique, qui elle-même influence à son tour les usagers.

La sociologie des usages a démontré les effets de la technique sur nos sociétés dans leur diffusion et leur utilisation. Elle a permis également de mettre en évidence les pratiques de remodelage et de transformation sur la société et les individus. À travers les technologies numériques, il s'agit de la démocratisation d'un savoir. L'expertise informatique est devenue largement accessible à partir des années 80. Les premiers usagers de l'informatique ont eu besoin, par exemple, de s'adapter aux nouveaux moyens technologiques qui les poussaient ainsi à s'enfermer chez eux pour apprendre et expérimenter[265]. C'est la démonstration que fait Casilli avec ceux qu'il appelle les *« enfants de l'ordinateur »*[266].

La culture technique qui émerge à partir des années 80 avec les programmeurs autonomes font qu'ils construisent des logiciels d'abord pour le plaisir et très vite pour acquérir une certaine reconnaissance au sein de la communauté de leurs familles, amis et programmeurs. L'accent est mis sur la construction sociale qui existe autour d'une technologie à travers son apprentissage et son partage. Le web a également permis l'évolution de différentes strates d'expertises dans l'amateurisme.

---

[265] Casilli Antonio A. "Petites boîtes" et individualisme en réseau: Les usages socialisants du Web en débat. Réalités industrielles. Annales des mines, Ed. Eska, <hal-00661450> 2009, pp.54-59 (En ligne) https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00661450/document (Consulté en juin 2016)

[266] Casilli Antonio A.,2010, op.. cit., p.27.

Flichy fait référence aux « pro-am » (professionnels –amateurs) qui développent « *ses activités amateurs selon des standards professionnels* »[267]. Les comportements des *pro-ams* font référence à la culture numérique, à travers une réciprocité dans les relations et une forme de sociabilité qui s'adapte aux plateformes dans le cadre de loisirs ou dans le cadre professionnel, en collectif ou individuellement.

Il cite comme exemple la plateforme MySpace, dont les usages ont été également étudiés par Beuscart[268]. Ce dernier souligne la particularité de cette plateforme qui induit des représentations de soi et des relations aux autres avec des logiques d'autopromotion. La plateforme web MySpace dénote d'une réappropriation des individus pour l'utiliser comme un dispositif d'autopromotion et de sociabilité. Les artistes apprennent ainsi à construire leur image à travers une activité continue, dans un véritable processus de co-création. L'écart qui pouvait exister dans l'utilisation des plateformes web dites « *média* » (You Tube, MySpace, Flickr, etc.) et « *social* » (Facebook, Twitter, etc.) s'est considérablement réduit :

> *« Ainsi, une distinction fondamentale oppose d'une part les plateformes intrinsèquement média (blogs, sites de partage de contenu notamment : YouTube, Flickr, etc.) et incidemment sociales, sur lesquelles les compteurs d'audience jouent un rôle important, et d'autre part les plateformes articulées autour du profil de l'utilisateur (réseaux sociaux, microblogging : Facebook, Twitter, Linkedin etc.), intrinsèquement sociales et incidemment orientées vers le contenu. »* [269]

En 2018, cette dichotomie n'est plus vraiment d'actualité. Toutes les plateformes web avec des logiques d'interactions regroupent dorénavant des individus et des organisations autour de logiques d'actions et de co-création de contenu. Ainsi, tous les utilisateurs entretiennent une notoriété construite à la fois en dehors et au sein des plateformes sociales. Depuis la fin des années 90, les utopies et les pratiques des internautes ont alimenté une utilisation croissante des technologies web et celles-ci ont fini par intégrer tous les pans de nos sociétés dites modernes. Ce processus de transformation commence par les individus eux-mêmes. L'innovation n'est donc pas seulement dans la technologie utilisée mais également dans

---

[267] Flichy, Patrice, 2014, op. cit., p.8.

[268] Beuscart, Jean-Samuel, et al., 2009, op. cit., p.121.

[269] Beauvisage, Thomas, *et al.* « Le succès sur Internet repose-t-il sur la contagion ? Une analyse des recherches sur la viralité », Tracés, no 21, 2011, p.161 (En ligne) https://traces.revues.org/5194 (Consulté en juin 2016)

l'action de *faire avec*. Les internautes sont devenus des créateurs de contenu et ainsi des acteurs agissants et capables de détourner les stratégies des plateformes par des tactiques inventées du quotidien. Dans ce contexte, l'innovation technique est toujours accompagnée d'un discours servant à légitimer ou dénoncer ces effets.

1.3.1.2 La culture numérique : un engagement individuel et collectif

Les usages du web définissent des pratiques par lesquelles un système de communication se manifeste. L'ensemble de ces pratiques, qui se croisent, forme un phénomène social, la culture numérique. Les pratiques sociales associées au numérique dépassent même le cadre virtuel et sont réappropriés dans la vie quotidienne par les individus. Les interactions virtuelles ne s'opposent donc pas au réel. Il n'y a pas de dichotomie entre le matériel et l'immatériel mais plutôt une alternative complémentaire à une relation au départ, conditionnée essentiellement par un droit d'accès à une information. Celui-ci permet une mise en relation étendue avec des partenaires externes et internes pour réinventer des combinaisons de données numériques qui peuvent conduire à des ré-usages permanents :

> *« Le développement du Web 2.0 fait émerger un modèle d'innovation différent (...) La différence avec le modèle des entreprises tient à l'introduction d'une coopération horizontale entre acteurs de même niveau. Les services du Web 2.0 sont tous basés sur le principe de l'ouverture des API (Applications Protocol Interface), ce qui implique une bien meilleure « coopération » entre services que la simple interopérabilité ».*[270]

Le code source est au cœur de cette logique. Considéré comme un bien collectif, il est à la base de l'économie numérique. Certeau apporte des éléments de réponse sur la façon dont se croisent les effets de discours et les usages : *« Les structures narratives ont valeur de syntaxe spatiale. Avec toute une panoplie de codes, de conduites ordonnées et de contrôles, elles règlent les changements d'espace (...) l'espace est un lieu pratiqué (...) la lecture est l'espace produit par la pratique du lieu que constitue un système de signe – les écrits. »*[271]

---

[270] Aguiton, Christophe, et Dominique Cardon. « Web participatif et innovation collective », Hermès, La Revue, vol. 50, no. 1, 2008, p.78.

[271] Certeau (de), Michel, 1990, op. cit., p.171.

La notion d'espace renvoi à la fois à un ordre dans lequel une « *stratégie* » est en place ainsi que des pratiques « *tactiques* » de détournement :

> *« L'ordre effectif des choses est justement ce que les tactiques « populaires » détournent à des fins propres (…) Dans l'institution à servir, s'insinuent ainsi un style d'échanges sociaux, un style d'inventions techniques et un style de résistance morale, c'est à dire une économie du « don » (des générosités à charge de revanche), une esthétique de « coups » (des opérations d'artistes) et une éthique de la ténacité (mille manières de refuser l'ordre établi (…) La culture « populaire » ce serait cela (…) »*[272]

La culture numérique trouve son essence en cela. Les technologies numériques ont acheminé le rôle des usagers à devenir central, dans la diffusion et l'adaptation des innovations techniques. Elles accompagnent une dynamique organisationnelle qui s'opère dans toutes les strates de la société et qui est symbolisée par l'innovation. De plus, l'époque n'est plus à la mise en œuvre d'un système mondialisé sur fonds publics mais au développement de services à destination des usagers et par les usagers eux-mêmes.

Des nouveaux modèles économiques ont émergé dans lesquels les internautes sont directement ou indirectement les financeurs dans des marchés économiques qui s'appuient de plus en plus sur les technologies numériques. En prenant appui sur les utopies cybernétiques, les usages du web constituent l'innovation telle qu'elle est perçue actuellement. Les processus d'innovation sont accompagnés de discours utopiques, l'innovation devient elle-même une notion polymorphe, difficile à appréhender lorsqu'il s'agit des usages du web. S'agissant d'une articulation entre évolutions techniques et pratiques sociales, elle est souvent associée à de la nouveauté que ce soit dans les références culturelles et les dynamiques de relation.

L'action des usagers implique de nouveaux arrangements qui se situent dans un espace de relation complexe et de plus en plus difficile à appréhender. Concevoir une approche intégrée de la culture numérique suppose de s'intéresser à la dimension communicationnelle d'un processus d'innovation. Celle-ci fait référence à l'engagement positif des individus par leur contribution et à l'exploitation des technologies numériques par les usagers[273]. Ainsi à travers l'acte d'innover, il s'agit d'une réinvention des usages. C'est un phénomène culturel

[272] Certeau (de), Michel, 1990, op. cit., p.46.

[273] Badillo, Patrick-Yves, 2013, op. cit., p.31.

qui englobe la personne entière avec sa raison, ses désirs, ses volontés, ses contradictions, son ou ses identités. L'innovation est présentée comme un arrangement négocié par les individus dans un processus collectif. L'engagement positif des individus par leurs contributions passe par la relation qui favorise *« les constructions d'une culture commune utilisées avec des règles établies dans un contrat situé.»*[274].

1.3.1.3 L'identité numérique instrumentalisée

La culture numérique vise à faire évoluer les connaissances et le savoir-faire des individus, en d'autres termes à « augmenter » les individus. C'est un processus à la fois individuel et collectif qui, à l'échelle de l'individu, implique des représentations symboliques et mythifiées avec un sentiment de liberté et de puissance. Certeau a décliné deux thèmes centraux, d'une part le primat de la libre circulation de l'information, d'autre part la recherche constante de l'efficacité maximale. Son analyse peut être appliquée au Web. Le sentiment de liberté permet de donner du sens à l'action dans la collectivité et de valoriser la reconnaissance individuelle, ce sont les bases même de la culture numérique. Celle-ci contribue alors à mettre en place une communauté d'individus douée d'une plus grande flexibilité.

La relation est donc au centre du processus d'innovation et ce qui la singularise compose également les identités des individus. Des identités sans cesse en mouvement et qui se complexifient à travers l'utilisation des technologies numériques. Casilli nous explique comment l'ordinateur a changé notre rapport à l'espace dans la mesure où il a influencé les pratiques de toute une génération et celles qui suivirent en affectant à la fois l'espace technologique, l'espace physique et l'espace social[275]. De nombreux ordinateurs dits ordinateurs personnels ou familiaux ont été vendus à partir des années 80 et on a assisté à l'arrivée des ordinateurs la sphère privée à travers le monde. C'est à partir de ce moment-là, qu'une négociation de l'intime se met en place et va conduire à de nouveaux rapports sociaux dans la mesure où l'ordinateur change les comportements. Les individus mettent ainsi en place des solutions informatiques pour résoudre des problématiques sociales.

---

[274] Agostinelli, Serge, 2009, op. cit., p.356.

[275] Casilli, Antonio A., 2010, op. cit., p.29.

La technique est à la fois une conception industrielle et culturelle qui autorise et achemine vers la nouveauté sans qu'il y ait une invention à proprement parler. Ce qui préfigure la création se trouve dans la relation à soi et aux autres. Car il s'agit bien de cela, d'identités. Il existe différentes plateformes web avec leurs propres règles sur lesquelles les utilisateurs s'appuient pour créer, composer et modeler leurs identités numériques et leurs représentations de soi. L'ampleur de la production intellectuelle des usagers encourage le partage de données au profit de formes de collaboration opportuniste de liens et de collectifs, les liens faibles[276].

Cardon définit l'identité numérique comme *« une co-production où se rencontrent les stratégies des plateformes et les tactiques des utilisateurs »*[277]. Des identités produites dans une différenciation permanente, *être soi-même* surtout pas comme un autre pour reprendre les termes de Ricoeur[278]. Aucune page Facebook ne ressemble à une autre, c'est un espace de vie dans lequel les internautes désignent d'autres internautes comme étant leurs « amis ». Il donne accès à des informations et participent à une construction sociale à travers une activité conversationnelle foisonnante. Le web est un lieu *mythologisé* dans lequel on retrouve toutes sortes de pratiques et de langages propres à ce lieu et qui le spécifie comme un lieu d'identités.

Les réseaux sociaux et leur succès sont dus en grande partie au fait que des informations sont « *promues au rang d'indices identitaires* »[279]. Dominique Cardon propose une typologie de la forme des réseaux sociaux pour expliquer les stratégies identitaires que les individus adoptent sur le web :

> *« L'extension de la zone de visibilité des individus profite de l'hybridation du réseau social (les amis) et du réseau thématique (les groupes, les tags, les amis-bookmarks, etc.) qui donne à ces systèmes relationnels un caractère profondément hétérogène et ouvre à des modes de navigation et de rencontre beaucoup plus diversifiés. »*[280]

---

[276] Casilli, Antonio A., 2010, op. cit., p.248.

[277] Cardon, Dominique, 2008, op. cit., p.98.

[278] Ricoeur, Paul, 2015, op.cit.

[279] Cardon, Dominique, 2008, op. cit., p.95.

[280] Cardon, Dominique, 2008, op. cit., p.127.

L'identité numérique est instrumentalisée dans le sens que pour expliquer les stratégies de visibilité, le fait de différencier la taille et les formes de réseaux permet de construire les variables nécessaires pour expliquer les dites stratégies. Chaque plateforme va proposer sa propre politique en matière de visibilité, donc ses propres règles du jeu. Les utilisateurs vont ainsi adopter ainsi plusieurs stratégies identitaires. Les stratégies des réseaux associées aux outils techniques influent sur la navigation des internautes. Les plateformes sont explorées par les internautes à partir de traces numériques laissées par d'autres utilisateurs qui signalent leurs activités au sein du réseau social. Ainsi, l'univers social des utilisateurs se forme à travers les propositions des algorithmes des réseaux sociaux.

1.3.2 L'intérêt collectif négocié par les « individus-outils »

A travers les réseaux sociaux, les individus s'approprient la notion de communauté pour désigner des relations authentiques entre eux, centrées sur l'authenticité d'un projet collectif, celui de *vivre ensemble* au sens de co-construire une vie digitale.

1.3.2.1 Le concept de configuration pour expliquer les liens virtuels

Dans son livre, Rheingold décrit et analyse l'expérience, qu'il a entrepris à titre personnel, de se connecter quotidiennement, dès l'été 1985, durant plusieurs mois, à un système en ligne intitulé WELL (Whole Earth'Lectronic Link) [281]. Son livre sur WELL, l'ancêtre des réseaux socionumériques, évoque pour la première fois des comportements sociaux en ligne qui forme une communauté autour d'un intérêt collectif. Dans WELL, se forment les premières communautés d'utilisateurs de réseaux informatiques. Un communauté virtuelle « *désigne le lien d'appartenance qui se constitue parmi les membres d'un ensemble donné d'usagers d'un espace de clavardage, d'une liste ou d'un forum de discussion, ces participants partageant des goûts, des valeurs, des intérêts ou des objectifs communs, voire dans le meilleur des cas, un authentique projet collectif.* »[282].

---

[281] Rheingold, Howard, 1993, op.cit.

[282] Proulx, Serge. La révolution Internet en question, Québec-Amérique, Montréal, 2004, p.28.

Rheingold a dédié son ouvrage complet à ce qu'il appelle les *« communautés virtuelles »* :

> *« J'ai vécu WELL comme une communauté authentique dès le début, car celle-ci était aussi ancré dans mon monde physique quotidien. (...) Je ne peux pas compter les soirées et les sorties dans lesquelles des personnages invisibles ont joué le rôle principal dans les débats et les mélodrames qui avaient lieu sur mon écran d'ordinateur, et se sont ensuite manifestés devant moi, dans le monde réel, sous la forme de vraies personnes, avec des visages, des corps et des voix. »*[283].

Au départ, l'idée que des échanges soient accessibles uniquement par ordinateurs n'enchante guère l'auteur mais très vite il commence à y entrevoir la formation d'un réseau social avec des liens « réels » et nous explique les mécanismes de naissance d'une communauté virtuelle. Selon les individus qui composent une communauté, la nature des rapports sociaux qui se développent en ligne et le sentiment de partager un intérêt commun, démontre qu'on assiste alors au rapprochement d'individus qui en temps normal ne se seraient jamais croisés. Des liens sociaux « réels » sont ainsi tissés par des échanges « virtuels » élaborés entre des individus grâce à l'implantation d'un réseau électronique. Les réseaux sociaux introduisent donc de nouveaux protocoles dans la communication et l'information des individus.

Le web est une innovation médiatique qui influe sur la circulation des flux d'informations, il n'y a pas de messages qui parviennent hors médias, or les médias ne se contentent pas d'acheminer un flux d'informations mais ils en modifient le sens en y incorporant des jugements de valeur et des instructions. Pour qu'une information passe, il faut que le message trouve à la fois son véhicule et son canal, la notion d'information se limite alors aux milieux où elle se diffuse. Le web s'organise donc autour des informations que s'échangent en permanence des individus connectés et cela nous renvoie à l'approche de Wiener qui organise le monde autour de l'information et défend l'idée que l'homme est « *formé d'informations* ».

---

[283] Rheingold, Howard, 1993, op.cit., traduit de l'anglais : *« The WELL felt like an authentic community to me from the start because it was grounded in my everyday physical world. (...) I can't count the parties and outings where the invisible personae who first acted out their parts in the debates and melodramas on my computer screen later manifested in front of me in the physical world in the form of real people, with faces, bodies, and voices ».*

Les outils numériques ont-ils permis de mettre en place de nouvelles relations sociales entre les individus ? Howard Rheingold nous invite à une véritable prise de conscience médiologique se trouvant pris dans une communauté avec des effets de places, de pouvoir et de symbole. Comme nous l'avons vu précédemment, internet est né de la rencontre improbable d'une culture de l'innovation technique, portée par le monde militaro-scientifique et la culture de la liberté, partagées sur les campus universitaires et par les hackers. Bien malgré lui, Howard Rheingold et son ouvrage sur WELL sont devenus un symbole de cette nouvelle sociabilité promise par internet et qui relève de l'utopie.

Comme le désigne Flichy, *« L'utopie communautaire »* est constituée des représentations idéalisées des premiers hackers de l'informatique du début des années 80. Le web devient pour eux un outil pour créer la « *communauté électronique »* dont ils rêvent. Très inspirée de la contre-culture californienne, l'ancêtre des réseaux sociaux, WELL, permet de développer une communauté locale dans un monde globalisé grâce à une technologie. D'ailleurs, il n'est pas sans surprise que les premiers directeurs de WELL soient issus d'une des plus renommée communauté hippie, *the Farm*. Pour appréhender les relations sociales sur internet, la notion de communauté n'est pas toujours observable. Il est possible d'y opposer, dans le cas des réseaux sociaux, le concept de configuration pour souligner la nature du lien social comme un ensemble de relations plus simples et plus opératoires entre les internautes. Rappelons que la notion de communauté a été introduite en 1887 par le philosophe et sociologue Ferdinand Tönnies[284] qu'il oppose à la société, régit par des règles sociales extérieures aux individus. La communauté est basée sur les sentiments affectifs des individus. Pour qu'une communauté existe, il faut une organisation sociale dans laquelle les individus se connaissent, se rencontrent, échangent et participent collectivement aux affaires communes. La communauté est donc basée sur la proximité à la fois géographique, culturelle, sociale et affective. La notion de communauté n'est donc pas systématique.

Nous intégrons également le concept de configuration pour expliquer les liens sociaux sur le web. Contrairement à Tönnies, le sociologue Norbert Elias[285] n'oppose pas communauté et société, il considère que c'est le tissu des relations entre les individus au sein d'une société qui engendre des actions en chaînes et qui conduit à des évolutions sociales. Il utilise la

---

[284] Tönnies, Ferdinand. *Communauté et société. Catégories fondamentales de la sociologie pure*, PUF, 2010 (1957)

[285] Elias, Norbert, *Qu'est-ce que la sociologie ?* Paris, Pocket, 1981 (1970).

métaphore du jeu pour expliquer la configuration des liens sociaux : *« la figure globale toujours changeante que forment les joueurs ; elle inclut non seulement leur intellect, mais toute leur personne, les actions et les relations réciproques. (…) Cette configuration forme un ensemble de tensions »*[286]. Le concept de configuration est ainsi plus approprié pour expliquer les relations éphémères et indirectes qui caractérisent la sociabilité sur le web, y compris les relations faibles. Les réseaux sociaux induisent de ce fait un jeu des relations, une concurrence entre l'ouverture et le repli sur soi dans un espace, le web, qui est à la fois un espace ouvert et fermé. Le web favoriserait ainsi des formes de collectivités plus proches des logiques de jeu.

1.3.2.2 Identités numériques, les stratégies des plateformes détournées par les internautes

Les frontières entre vie privée et vie publique sont réduites sur le web. Pour évoluer sur le web, un individu doit intégrer un espace « *hybride* » et inscrire ses tactiques identitaires dans les logiques de transparence et de visibilité imposées par les stratégies de chaque plateforme :

> *« Chaque plateforme propose des systèmes d'enregistrement, des descriptions signalétiques et des assignations identitaires très différentes (…) Davantage que le système catégoriel en lui-même, les plateformes structurent les expressions identitaires en dessinant des espaces de visibilité aux périmètres différents, ce qui invite les utilisateurs à ajuster leur exposition au public à qui ils se rendent visibles »*[287].

[286] Elias, Norbert, 1981 (1970), op.cit., p.167.

[287] Cardon, Dominique, 2008, op. cit., p.104.

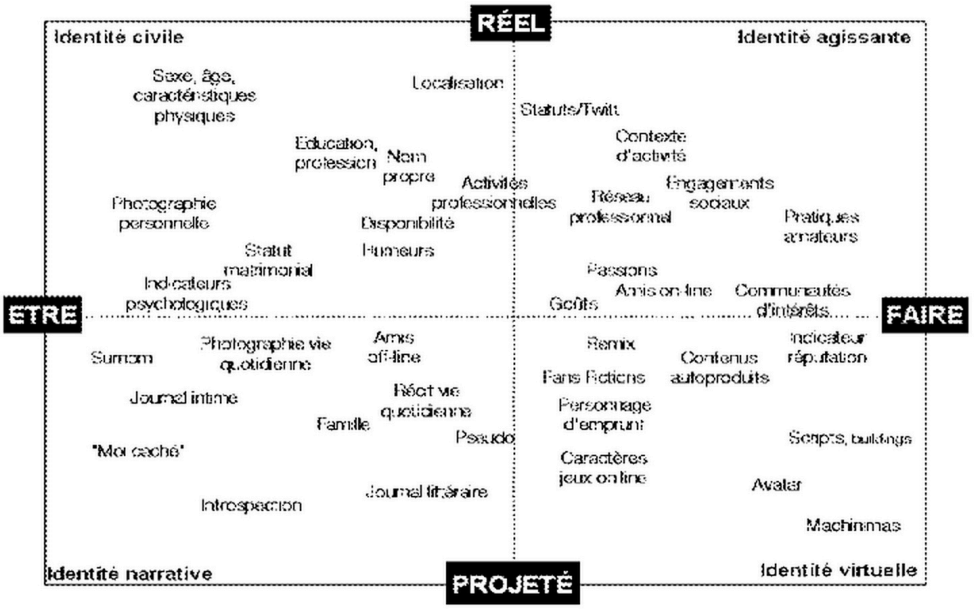

Figure 3. Cartographie des traits identitaires projetés vers les plateformes web 2.0 par Dominique Cardon[288]

Le fonctionnement technique des réseaux sociaux se base sur la ré-indexation constante d'informations qui donne le sentiment à l'individu que tout se passe en temps réel (affichage de commentaires, notification d'adhésion à des groupes et de connexion, modification de profils, ajout de nouveaux contacts, etc.). Les réseaux sociaux utilisent des techniques qui permettent de diffuser automatiquement des informations recalculées et participent de ce fait aux stratégies de visibilité mises en place sur le web.

Si nous prenons l'exemple des flux RSS, ceux-ci permettent d'alerter les abonnés à chaque publication pour permettre une veille constante des informations qui vont être échangées sur le web afin d'agir sur elles. Des processus de transparence et de surveillance se mettent en place et poussent les internautes à se positionner dans une veille constante et régulière des autres et de soi-même sur ces plateformes.

La reconnaissance individuelle est le moteur de la transparence. L'identité numérique est un travail constant sur l'identité qui *« se trouve de plus en plus déposée dans les produits*

[288] Cardon, Dominique, 2008, op. cit., p.99.

de ces activités que les sujets exhibent aux autres »[289]. Se présenter à autrui dans une relation est une exigence de la vie en société, mais c'est aussi une volonté individuelle qui est assujetti aux prérogatives des plateformes dites web 2.0 :

> *« Les plateformes en clair-obscur favorisent un entre-soi qui, à la manière d'un système de communication interpersonnelle, ancrent les individus dans un univers de référence souvent très homogène socialement (…) En revanche, pour élargir leur visibilité sur les plateformes du phare, les utilisateurs doivent, à la manière de micro-médias, produire des contenus susceptibles d'attirer à eux une population plus hétérogène socialement et culturellement. »*[290]

La production en ligne d'information qui permet l'identification d'une personne est devenue une injonction de la vie moderne. L'affirmation de Mark Zuckerberg, le PDG de la société Facebook, largement relayé par les médias en est la confirmation : *« Vous n'avez qu'une seule identité. Avoir deux identités de vous-même, c'est l'illustration d'un manque d'intégrité. »*[291] *C*ela s'illustre d'ailleurs sur le réseau social par l'usage du patronyme et l'identification nécessaire pour agir sur la plateforme. Le navigateur Google Chrome propose de s'identifier également pour naviguer sur le web, levant ainsi l'anonymat sur toutes les pages que l'internaute consultera. Car, la contribution non anonyme est vue comme un moyen de réguler, les internautes ne pourront pas se cacher derrière des pseudonymes. Ainsi, les internautes renoncent à leur anonymat dans leur utilisation des réseaux sociaux pour être reconnu.

Sur les réseaux socionumériques, les individus adaptent leur expérience respective en fonction de leur utilisation technologique. En effet, Cardon insiste sur le fait que plus ils se connectent, moins ils se méfieraient des conséquences du dévoilement de soi. Les stratégies des plateformes ont donc une incidence sur la représentation de soi et la divulgation de soi. Georges propose une approche similaire lorsqu'elle propose dans son analyse du réseau social Facebook, une typologie des formes de l'identité numérique.

---

[289] Cardon, Dominique, 2008, op. cit., p.100.

[290] Op. cit., p.128.

[291] L'anonymat sur Internet en voie d'extinction ? Nouvelobs.com. 01.08.2011 (En ligne) https://www.nouvelobs.com/les-internets/20110801.OBS7943/l-anonymat-sur-internet-en-voie-d-extinction.html (Consulté en mai 2017)

Dans son analyse, elle insiste sur le fait que l'identité calculée est uniquement produite par le système technique :

> *«Contrairement à l'identité déclarative, et tout comme l'identité agissante, l'identité calculée n'est pas renseignée par le sujet ; à la différence de l'identité agissante, elle est le produit d'une interprétation quantifiée. L'identité calculée se compose de variables quantitatives ou qualitatives (fondées sur des paramétrages chiffrés) produites d'un calcul du Système.»*[292].

Les plateformes web 2.0 agissent ainsi sur l'identité agissante et l'identité calculée, stimulant d'une certaine manière les comportements compulsifs. Il s'agit de se manifester sans cesse pour continuer d'exister et maintenir l'existence de sa représentation. Si nous nous intéressons particulièrement à l' « identité calculée » qu'elle qualifie comme étant *« des variables quantifiées produites d'un calcul du Système (exemple : nombre d'amis, nombre de groupes) »,* elle fait remarquer que le système technologique actuel tend à valoriser cette forme d'identité ainsi que l'identité « agissante » qui *constitue « le relevé explicite des activités (exemple : « x et y sont maintenant amis »)»* au profit de l' « *identité déclarative* » qui compose les données saisies par l'individu sur la plateforme. La conséquence est directe sur le développement de sa propre identité : *«(…) incitant l'utilisateur à nourrir continuellement la structure identitaire qui le manifeste pour exister dans sa communauté, le web 2.0 compromet le développement d'un Soi consistant et autonome pour le livrer à la précarité de l'urgence immédiate ».*[293] Cardon et Georges se rejoignent sur un point central : les réseaux sociaux agissent sur l'individu en l'incitant à renouveler et à projeter sur les plateformes web ses informations personnelles. La créativité d'un individu se retrouve alors dans les tactiques qu'il va mettre en place pour gérer sa visibilité.

Les internautes deviennent alors des producteurs en reprenant, pour ainsi dire, la main sur la proposition de la plateforme. Cela suppose un processus d'appropriation, qu'il soit vécu ou perçu comme tel. L'appropriation des médias ou des technologies numériques est considérée en sociologie des usages comme un élément qui prend part dans la construction

---

[292] Georges, Fanny, 2009, op. cit., p.182.

[293] Georges, Fanny, Identités virtuelles : Les profils utilisateur du web 2.0. Questions théoriques, p.208, 2010. <halshs-00948281>, p.189 (En ligne) https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00948281/ (Consulté en avril 2017)

identitaire. Cette appropriation est assimilée à une forme d'amateurisme par Flichy. Il décrit cette forme d'amateurisme comme une composante de l'individualisme contemporain. Le concept d'identité numérique suppose alors des outils à mettre en œuvre par les individus pour se distingue, être connu et reconnu et tisser des liens sociaux.[294] L'appropriation est une notion clé pour expliquer les usages du web. En effet, il est démontré le caractère actif des usagers dans leur utilisation des technologies de l'information et de la communication. Dans le cas de l'appropriation du Web, les internautes cherchent à interagir faisant ainsi en sorte de renverser la part d'influence. En ce sens, l'intérêt collectif est négocié par des individus qui se font davantage confiance entre eux que dans la plateforme ou son propriétaire. Selon Charest et Bédard, les besoins d'interactivité des internautes font émerger de nouveaux besoins cognitifs, qui ne trouvent pas nécessairement une réponse satisfaisante dans l'offre technologique[295]. On retiendra de leur analyse la nécessité de prendre en compte l'interactivité dans l'évaluation des dispositifs technologiques de communication.

L'appropriation passe par le sens que l'individu donne à ses actions, dans la relation avec autrui, et qui induisent une volonté. Ce qui donne du sens est intérieur aux individus[296]. Ainsi, le travail intellectuel d'un individu n'a du sens que parce qu'il permet une continuité dans la réflexion et qu'il contribue dans un partage. Les pratiques contribuent à donner du sens, parce qu'elles mettent en œuvre et font développer d'autres pratiques. Il ne suffit donc pas d'identifier des pratiques sociales et de contraindre les individus à les mettre en œuvre.

Il s'agit d'abord de permettre aux individus de créer du sens à leurs propres pratiques. Le processus d'appropriation passe par l'apprentissage et la réflexivité des individus pour conduire à une transformation de l'individu. Elias a parfaitement démontré cela à travers le mode de la division du travail. Des processus de différenciation sociale sont à l'œuvre et conduisent les individus à appartenir à des communautés de plus en plus petites et singulières[297]. Cette transformation, est en cours depuis des siècles et n'a pas attendu l'avènement du web.

---

[294] Flichy, Patrice, 2014, op. cit., p.87.

[295] Charest, Francine et François Bédard, 2013, op. cit., pp..46-47.

[296] *Cette énonciation est analysée et détaillée dans le chapitre 2 dédié à la notion d'identité en s'appuyant notamment sur les recherches de Elias, Durkheim et Weber, pp.140-189*

[297] Elias, Norbert, 1991, op.cit., p.83.

Dans l'approche de Durkheim, la division du travail social se base sur des éléments de différenciation des individus, qui développent un sentiment d'individualité : *«la société devient plus capable de se mouvoir avec ensemble, en même temps que chacun de ses éléments a plus de mouvements propres. »*[298]. Les individus existent au sein de leurs communautés mais également à travers ce qu'ils font et qui tend à développer leur sentiment d'individualisation. La différentiation sociale est déjà au cœur de l'activité productrice dans les sociétés industrielles du XIX^{ème} et du XX^{ème} siècle. Bien que les individus soient différents les uns des autres, ils sont ancrés dans une société dans laquelle des liaisons entre les individus font perdurer la société dans laquelle ils vivent et qui dépassent leur propre volonté : « *l'individu comme représentant d'un collectif n'est pas le même que l'individu comme somme et enchaînement presque unique d'expériences socialisatrices.* »[299]

Le phénomène de différentiation sociale est l'élément moteur des sociétés humaines. Celui-ci est mis en exergue à travers la densité des liaisons sociales et le volume des individus qui interagissent. Le paradoxe se trouve dans le fait que ce qui unit les individus est également ce qui les oppose, à savoir des logiques de lutte et de reconnaissance individuelle. La différentiation sociale va de pair avec l'époque contemporaine qui permet de valoriser des contributions sociales des individus. Une valorisation sociale qui dépasse les affiliations communautaires, locales et familiales. Les technologies numériques sont des outils de la relation humaine et inscrivent l'individu dans une individualisation croissante. Dans les sociétés post-industrielles, les individus sont de plus en plus livrés à eux-mêmes. Le *Moi* est libéré de toutes contraintes familiales, communautaires pourtant le besoin du contact humain est toujours aussi primordial dans son existence. La mobilité et la voix humaine sont les deux vecteurs de la modernité actuelle qui s'est emparé de la communication. Alors que des messages sont constamment envoyés aux uns et aux autres, nous croyons communiquer : *«l'enjeu est moins de partager ce que l'on a en commun que d'apprendre à gérer les différences qui nous séparent (...) Pour cela, l'information et la communication doivent être pensées ensemble.»*[300]. Communiquer est un besoin dans la nature humaine.

---

[298] Durkheim, Émile, 1967, op.cit., p.22.

[299] Lahire, Bernard, 2012, op.cit., p.262

[300] Serrano, Yeny. « Dominique Wolton, Informer n'est pas communiquer. Paris, Cnrs Éd., coll. Débats, 2009, 147 p. », Questions de communication, vol. 17, no. 1, 2010, p.3.

1.3.3.3 L'e-réputation, une logique quantifiée

En 2017, plus de 20 milliards d'objets connectés seraient en circulation dans le monde[301]. Il y a plus d'appareils connectés sur internet que d'habitants sur la Terre. Dès qu'il s'agit de légiférer sur les données à caractère personnel, la liberté d'expression est à chaque fois mise en avant par le lobby des GAFAM. Pourtant les enjeux deviennent d'autant plus considérables que la convergence NBIC[302] (Nanotechnologie, Biotechnologie, Informatique et Cognition) est en train de réduire les frontières entre les quatres disciplines. En 2002, le rapport publié par la National Science Foundation, dont le titre évocateur «*La convergence NBIC pour l'amélioration des performances humaines*»[303] annonce la transformation de l'être humain et réintroduit les thèses du siècle dernier sur l'intelligence artificielle. Celles-ci ont marqué le passage d'un réseau d'information vers un réseau de communication de l'information[304].

Les plateformes sociales sur le web invitent les individus à rendre publique des informations personnelles en développant des fonctionnalités de partage et de communication de plus en plus élaborées et favorisant ainsi l'émergence du phénomène de l'e-réputation et avec lui une dynamique bien particulière, qui produit des effets à la fois individuels et collectifs sur les individus. Là est la limite du déterminisme technologique. Wolton affirme que la communication est bien plus complexe que l'information et de la nécessité de détechniser la communication pour reprendre sa formule. Communiquer n'est pas seulement informer, il s'agit de donner du sens à une information : *« C'est cela la communication :*

---

[301] « Internet des objets (IoT) : nombre d'appareils connectés dans le monde de 2015 à 2025 (en milliards) », Statista, le portail des statistiques, 2018. (En ligne) https://fr.statista.com/statistiques/584481/internet-des-objets-nombre-d-appareils-connectes-dans-le-monde--2020/ (Consulté en octobre 2018)

[302] « Converging Technologies for Improving Human Performance. Nanotechnology, Biotechnology, Information Technology and Cognitive Science » Rapport PDF, NSF/DOC-sponsored report, National Science Foundation, 2002 (En ligne) http://www.wtec.org/ConvergingTechnologies/Report/NBIC_pre_publication.pdf (Consulté en avril 2017)
« Depuis 2002, L'informatique est associé à trois autres disciplines : la Nanotechnologie, la Biotechnologie et la Cognition. Les quatre disciplines, apparaissent conjointement dans un rapport publié sous la National Science Foundation. Le titre évocateur «La convergence NBIC pour l'amélioration des performances humaines», annonce la transformation de l'être humain et introduisent un nouveau paradigme scientifique où l'informatique reprend les thèses du siècle dernier sur l'intelligence artificielle ».

[303] Sussan, Rémi. « Que sont les NBIC devenues ? », Les Grands Dossiers des Sciences Humaines, vol. 33, no. 12, 2013. pp. 27-27.

[304] Proulx, Serge et Philippe Breton. 2012, op. cit., p.128

cohabiter. « Informer n'est pas communiquer et communiquer n'est pas transmettre»[305]. Dans l'approche de Wolton, la notion d'identité est fortement imbriquée avec la capacité à communiquer vers l'autre et à créer des liens sociaux. Certes le progrès technique permet une plus large diffusion de l'information mais pouvons-nous réellement parler de progrès lorsque la technologie ne permet pas d'organiser une cohabitation des sociétés avec leurs singularités et leur diversité. Les réponses apportées par Wolton nous font penser qu'au contraire la pensée cybernétique ne pose pas finalement la question de l'autre dans sa singularité. Car *« communiquer »* veut dire comprendre l'autre, transcender la différence et cela ne peut seulement passer par la technique. Dans l'acte de communiquer, il y a un enchaînement d'effets de culture et de relations sociales qui engendre notre rapport et notre vision du monde. C'est un idéal politique que Wolton décrit à travers son ouvrage. Communiquer est une expérience de l'altérité. L'infobésité ne crée pas plus de diversité, au contraire elle amène sur des terrains politiques dangereux. Car même si le web constitue un espace régi par une économie dans laquelle l'utilisation des données personnelles pour proposer des publicités ciblées est la principale ressource de revenus des moteurs de recherche, des réseaux sociaux, des blogs et des sites web. En juin 2013, le magazine Wired choisit comme titre subversif *Awake*, en français "*Réveillez-vous*" : une série d'articles sont rédigés afin de nous interpeller sur le fonctionnement des appareils intelligents capables de collecter les données sur nos vies personnelles. Il est temps de s'y intéresser de plus près en tant que citoyen et pas seulement comme un consommateur heureux que l'exploitation de ses données lui facilite la vie.

La projection de soi sur le web est un enrichissement permanent de la représentation de soi avec des données sur soi à chaque fois supplémentaires. L'individu est placé par les plateformes sociales dans une logique de rendement quantifié : nombres d'abonnés sur twitter, nombre de like sur ses posts facebook, nombre d'étoiles sur ebay, etc. L'identité qui est ainsi autoproduite réclame l'action des autres pour lui désigner sa singularité dans un continuum permanent. Ce travail réputationnel est assujetti à des logiques marchandes. Les individus évoluent et s'inscrivent de plus en plus dans une économie de la recommandation. Dans cette logique, les individus sont instrumentalisés. Lorsque l'internaute dépose, recherche, consulte, partage, publie ou discute dans la sphère web, il pratique une indexation libre de ses propres informations personnelles ou de celles produites par d'autres.

[305] Wolton, Dominique, 2009, op.cit., p.140

Les technologies numériques permettent une augmentation spectaculaire des quantités de données générées et la tendance ne fait que s'accélérer avec l'avènement des objets connectés. Faire parler les données, les corréler, faire des calculs complexes, le *data mining* est une source de richesse mais pose aussi le problème de l'identification des personnes. Fin 2017, le poids en bourse des GAFAM est devenu équivalent au poids économique de l'Allemagne. La position ultra dominante des géants du numériques avec une capitalisation boursière de 3000 milliards de dollars[306] pose des questions sociales et politiques. Le déferlement des fausses informations, les *fake news*, délibérément diffusées lors des campagnes électorales de 2017 en France ou aux États-Unis a fait voler en éclat la défense des plateformes sociales Google et Facebook qui consistait à se positionner comme un hébergeur et non comme un éditeur, et de ce fait non juridiquement responsable des informations qui circulent sur les plateformes.

1.3.3 Travail réputationnel et innovation collaborative

1.3.3.1 L'approche communicationnelle de l'e-réputation

Les schémas habituels de l'innovation ont été complètement bouleversés, non dans l'appropriation des technologies, mais dans la conviction progressive des usagers. Car l'usager est à la fois consommateur, producteur et influenceur. Il maîtrise les systèmes de communication qui imposent des temporalités différentes à celles des processus d'innovation traditionnels. En effet, les comportements et les réactions des internautes donnent de précieuses informations sur les fonctionnalités de tel ou tel produit. Le web permet à la fois de démultiplier les propositions autour d'une démarche d'innovations et de permettre une adoption très rapide par les utilisateurs à travers les réseaux sociaux, véritables leviers de l'économie collaborative. Seulement, l'accès à l'information est réciproque et nécessite une contrepartie tant de la part des internautes que des plateformes en présence. L'expression identitaire des individus est captée, que ce soit volontairement ou involontairement, à travers des réseaux sociaux, des sites e-commerce, des blogs ou des fournisseurs de services numériques, des capteurs, des agrégateurs de contenus etc.

[306] « Les Etats haussent le ton contre les géants du Net », Le Figaro Magazine, novembre 2017.

Au cœur de la culture numérique, le travail intellectuel est jalonné par l'efficacité collective et la reconnaissance publique individuelle. Véritable moteur d'une transformation sociétale, la culture numérique fait appel à la créativité des individus. En France, cela peut-être par exemple perçu à travers les plateformes de partage, telles que Blablacar et Airbnb. Sur ce type de plateforme, d'une part, les usages du web favorisent l'individualisation car chaque usager personnalise son expérience. D'autre part, c'est une économie du partage où le collectif joue un rôle essentiel. Il y a à la fois des liens de travail et de propriété qui s'imbriquent avec des liens affectifs et instinctifs. Le web est souvent relégué à sa dimension instrumentale comme étant un ensemble de communautés d'affaires qui s'auto-organisent grâce et autour des technologies numériques, visant à soutenir les activités économiques d'une organisation. Les usagers vont participer à une mise en relation étendue avec des partenaires externes et internes à leurs écosystèmes web pour réinventer des combinaisons de données numériques.

Ces combinaisons peuvent ainsi conduire à des innovations. L'e-réputation est instrumentalisée par les organisations marchandes au profit de l'innovation. Les technologies numériques ont permis une co-construction des usages au sein d'environnements de collaboration qui s'étendent au-delà des frontières symboliques des individus et des organisations. C'est un processus dynamique à l'œuvre qui s'apparente à une fabrication identitaire. Sur les réseaux socionumériques, les individus partagent des informations et cette production de contenu participe à donner des signes de soi qui sont enregistrés, voir transformés par les plateformes. Les stratégies des plateformes ont donc une incidence sur la représentation de soi.

Le concept de «*capitalisme informationnel*» a laissé place à celui de « *capitalisme affectif* » pour expliciter l'exploitation de l'intime par une logique marchande[307]. Tous ces processus organisent le web en un espace de tension du fait de la simultanéité des logiques marchandes et d'indexation des données personnelles. Casilli propose de définir le web comme un espace hybride, à la fois public et privé et envisage d'étudier la communication internet comme un fait social assisté par les technologies numériques : « *Que la création de cet espace intime soit assistée par ordinateur fait la particularité de ce lien. Il s'agit d'une*

[307] Pierre, Julien et Camille Alloing. « Questionner le digital labor par le prisme des émotions : le capitalisme affectif comme métadispositif ? » In : *La communication numérique au cœur des sociétés : dispositifs, logiques de développement et pratiques*, Echirolles, France. 2015.

envie très puissante, dans la mesure où elle est capable de transformer en relation humaine une expérience qui, dans la réalité technologique, ne se résume qu'à une longue série de clics de souris »[308].

Le web est ainsi un espace dans lequel l'internaute met en scène sa présence physique et entretient des liens sociaux d'une nature comparable à celle que l'on retrouve dans l'univers physique. Casilli s'est penché également sur le discours rhétorique qui accompagne l'utilisation du web, celui-ci est emprunt à la fois de l'imaginaire associé à la notion d'espace, donc d'ouverture et de l'imaginaire domestique qui, par définition, est fermé. Notre rapport au web implique donc d'étudier notre rapport à l'espace public et privé, à notre corps et également aux liens sociaux et comment cela est façonné par la technologie.

Le caractère coopératif et égalitaire du web propose aux internautes un « lieu » virtuel mythifié dans lequel des communautés d'individus solidaires construisent une sociabilité forte sur des *« liens faibles »*[309]. Casilli définit ce phénomène comme l' *« individualisme en réseau »*[310]. C'est un *« continuum »* entre deux visions des relations sociales qui cohabitent, toutes deux basées sur la notion de *« liens forts »* versus « *liens faibles* ». L'efficacité collective et la reconnaissance publique individuelle à travers les usages du web conduisent à de nouvelles sociabilités et à encourager l'individualisme. Les contenus visuels deviennent un outil privilégié pour se mettre en avant. Certains affirment une individualisation croissante, d'autres confirment une nouvelle forme de sociabilité et ces deux visions convergent vers des pratiques innovantes.

Le temps humain est envahi par toutes ces temporalités d'immédiateté imposées par les médias sociaux. Pour y résister, les internautes mettent en place des tactiques de déconnexion plus ou moins complexes et propres à chacun selon sa perception de liberté dans l'action de se déconnecter. Chaque plateforme propose ses propres règles du jeu, poussant les utilisateurs à adopter plusieurs stratégies identitaires. Sur les réseaux socionumériques, les individus adaptent ainsi leur expérience respective en fonction de leur utilisation technologique. Les règles mises en place par les plateformes web sont très vite intégrées par les utilisateurs qui agissent sur celles-ci en développant un écosystème de contenus éditoriaux

[308] Casilli A. 2010, op. cit. p.39.

[309] Op. cit., p.248.

[310] Op. cit., p.251.

à travers des blogs, des groupes de discussion et parfois même des algorithmes créés par les utilisateurs eux-mêmes. La réputation en ligne est ainsi construite à travers une « *réelle forme de recommandation sociale* »[311] qui se met en place en parallèle de différents styles de conversations établis dans divers groupes avec des stratégies très raffinées de visibilité.

Les interactions deviennent ainsi de plus en plus complexes car les stratégies de visibilité rendent visibles certains aspects de soi. On parle d'« *extériorisation de soi* »[312]. Les internautes s'inscrivent dans des pratiques qui vont leur permettre de convoquer une reconnaissance individuelle. Il se met alors en place un processus permanent et dynamique entre les formes d'expression de soi et la reconnaissance individuelle et collective[313]. Que ce soit sur des plateformes payantes ou à travers les logiciels du libre, l'internaute s'exprime à travers une action ou une intention que les autres valident. Ce qui fait soi est reconnu par les autres. Boullier explique la place de la réputation dans le développement de l'innovation comme suit :

> *« La dimension de la réputation a été profondément transformée par le web 2.0. La question clé d'une politique industrielle innovante n'est plus de savoir si l'image de l'entreprise pourrait affecter les investisseurs, ce que fait la plupart du temps le suivi de l'e-réputation. Elle devient désormais celle du couplage avec son public/consommateurs/ utilisateurs à travers l'animation et le suivi des communautés.»* [314]

Comment capter l'attention d'un internaute ? Quelle stratégie adoptée pour retenir l'attention des internautes ? L'essentiel du travail consisterait-il à le suivre à la trace et à chercher à cerner son profil ? Concernant ses modes de consommation, ses choix d'intérêts culturels et ses préoccupations personnelles quoi de mieux qu'une page profil d'un réseau social. Certaines technologies sont également entrées dans l'usage courant d'internet. Le cookie, par exemple, cette technique de traçage qui a emprunté son nom à l'univers domestique et familier de nos cuisines, est un petit fichier qui est déposé sur le disque dur de l'internaute à

---

[311] Beuscart, Jean-Samuel et al., 2009, op. cit., p.125.

[312] Cardon, Dominique, 2008, op. cit., p.99.

[313] Ibidem

[314] Boullier, Dominique. Six recettes pour ne pas innover (et l'inverse). Colloque Innovacs, Grenoble, France, 2010 (En ligne). https://hal-sciencespo.archives-ouvertes.fr/hal-01053299/document (Consulté en avril 2018)

chaque fois qu'il visite un site web. Cette technique permet à l'éditeur du site en question de lire des informations liées à la navigation comme par exemple le nombre de fois qu'il se connecte, les paniers électroniques créés, le temps passé sur les pages du sites, etc. L'approche des sciences humaines à propos des technologies numériques permet de dépasser l'approche communicationnelle de l'e-réputation, qui considère celle-ci comme l'ensemble des stratégies de visibilité et de notoriété. En effet, nous appréhendons l'e-réputation comme l'étendard d'une notion bien plus complexe qui dépassent les enjeux de visibilité et s'inscrit dans des stratégies de transformation et de construction identitaire.

1.3.3.2 L'activité conversationnelle sur les réseaux sociaux comme levier d'innovations

L'e-réputation est fondée sur la traçabilité de l'information car l'information circule et laisse des traces : requête via les moteurs de recherche, téléchargement, partage, achats en ligne, autant d'actions qui forment une « *collection de traces* ». L'e-réputation est directement liée à notre présence en ligne, elle est une « *formalisation communicationnelle stratégique* ». Elle repose sur une « *logique promotionnelle* » [315] de l'individu qui peut être mise en œuvre pour diverses raisons. Merzeau évoque l'exemple des joueurs en ligne qui acquièrent, pas leur activité de jeu, des compétences et une notoriété par la veille et le partage avec les autres joueurs. Elle propose aussi l'exemple du jeune chercheur qui va utiliser internet pour faire connaître et publier ses travaux afin de bénéficier d'une notoriété numérique qui va forcément influer sur son rayonnement académique. Dans le secteur de la communication d'entreprise, le *community manager*, ou animateur de communautés web, est un nouveau métier qui est apparu et dont la finalité est de gérer l'e-réputation d'une entreprise :

> *« Le community manager (animateur de communautés web) a pour mission de fédérer les internautes via les plates-formes Internet autour de pôles d'intérêts communs (marque, produits, valeurs...), d'animer et de faire respecter les règles éthiques des communautés. Il définit des contenus pour chaque cible (images, vidéos, articles, jeux concours...), planifie la production, publie et anime les réseaux sociaux et évalue*

[315] Merzeau, Louise, 2015, op. cit., p.19.

l'efficacité des actions. Il contribue ainsi à développer la présence de la marque sur Internet » [316].

Le *community management*, ou l'animation des communautés web, concerne donc l'ensemble des actions de communication ayant recours aux outils numériques (sites web, blogs, e-mailing, réseaux sociaux, moteurs de recherche, publicités en ligne, etc). Cela implique la maîtrise de tous les outils liés au développement du web 2.0. Les stratégies des plateformes sociales influent sur le comportement des internautes dans les stratégies qu'ils vont eux-mêmes choisir pour être visible sur le web.

L'e-réputation, c'est une identité numérique à valoriser qui intègre une logique promotionnelle, le *personal branding*. Les nouvelles logiques de communication sont liées aux critères mis en avant pour classer et qualifier les contenus web. Les techniques de référencement web évoluent avec une rapidité croissante. : *« l'e-réputation a ainsi changé de valeur(…) l'essentiel des techniques d'indexation s'est déplacé des contenus aux individus, désormais devenus des documents comme les autres »*[317]. En parallèle, c'est un système de valeur calculée que les réseaux sociaux mettent en place pour organiser la visibilité et la confiance accordées à un contenu publié.

Les mécanismes de l'e-réputation sont dus en grande partie à l'évolution des métriques du web[318]. Il faut gagner en visibilité et s'exposer toujours davantage car elle est indexée sur des valeurs quantitatives : nombres de like, nombre de clics et d'impressions, etc. Avec l'arrivée par exemple des graphes sociaux pour calculer sa visibilité sur web, la logique auto-promotionnelle *« personal branding »* à savoir classer les utilisateurs en fonction de leur niveau d'influence sur le web à travers des valeurs calculées, prend le pas dans les plateformes sociales. Les mécanismes des plateformes web ne sont pas aléatoires, les algorithmes utilisés analysent les « traces » et poussent l'internaute à participer à la compilation de ses traces.

---

[316] « Community managers », Apec.fr (En ligne). https://cadres.apec.fr/Emploi/Marche-Emploi/Fiches-Apec/Fiches-metiers/Metiers-Par-Categories/Communication-creation/community-manager (Consulté en novembre 2018)

[317] Merzeau, Louise, 2015, op. cit., p.19.

[318] Cardon, Dominique. « Présentation », Réseaux, vol. 177, no. 1, 2013, pp. 9-21.

De façon complémentaire Badillo déclare que l'essor des réseaux sociaux a mis l'accent sur la *« communication comme nouvelle route de l'innovation »*[319]. Il parle de processus de ré-innovations numériques. Son approche consiste à mettre au cœur de ce processus les interactions humaines. L'activité d'innovations n'est plus une activité de production au sens de Schumpeter, *technology push*, mais devient une activité informationnelle grâce au développement des technologies numériques. Son approche de l'innovation est interdisciplinaire et dépasse le cadre purement technologique. Les deux formes d'innovations peuvent coexister dans un ensemble d'interactions et de temporalités. L'innovation basée sur les technologies numériques se fait dans des délais plus courts et elle est favorisée au travers d'un partage d'idées et de collaboration entre divers acteurs.

Dans le cadre décrit par Badillo, l'innovation devient flexible, adaptative, spontanée, voire marquée par la sérenpidité[320]. Il développe également la notion d'*« open user innovation »* introduite en 2013 par Von Hippel[321]. Les usagers sont intégrés par les entreprises dans des nouvelles formes de coopération. A travers le crowdsourcing ou les concours hackathon que les entreprises ou les institutions publiques organisent, les internautes vont réaliser un travail intellectuel dont ils vont bénéficier directement.

L'effort collaboratif va permettre à chacun de se rétribuer individuellement à travers trois notions clés dans ce type d'innovations : le plaisir, l'apprentissage et la réputation. C'est un modèle communicationnel et social en rupture avec le modèle *technology push* qui a dominé tout le XX^{ème} siècle. S'agissant des usages, les innovations sont tout de même impulsées par des *techno-users* : ingénieur, informaticien, développeurs se retrouvent dans des modèles d'innovations qui impliquent une plus grande participation des utilisateurs finaux. L'innovation sociale se situe dans les combinaisons d'acteurs amenés à échanger, dans un contexte digital. Le travail réputationnel qui a lieu sur les plateformes web conduit à dépasser la question médiatique actuelle de l'e-réputation, centrée sur une vision binaire, à savoir si l'image de soi sur le web est positive ou négative.

[319] Badillo, Patrick-Yves, 2013, op. cit., p.29.

[320] Ibidem.

[321] Op. cit., p.31.

La notion d'e-réputation renferme des éléments clés dans la stratégie organisationnelle d'une institution ou d'une entreprise qui devrait dépasser le cadre d'un service communication. Aujourd'hui, les retours utilisateurs sont accessibles très rapidement grâce au digital et en permanence dans un continuum constant d'activités conversationnelles sous formes d'avis, de commentaires. Parfois même, les utilisateurs peuvent contribuer dès le développement des applications. L'activité conversationnelle est devenue un levier d'innovation dans la mesure où elle contribue à créer de l'information autour d'un projet, d'une marque ou d'une entreprise permettant des retours immédiats qui se croisent tant au niveau de la réputation que de la production.

Conclusion. Des espaces de fiction propices à incarner le mythe du progrès

Ce premier chapitre rend compte de ce qu'implique la notion d'e-réputation à travers les idéologies véhiculées, les expériences de vies numériques et les pratiques des utilisateurs. Nous avons cherché à appréhender les représentations du Web à travers le mythe du progrès et les utopies cybernétiques. La simple association des deux mots « *identité* » et « *numérique* » suscite des représentations mythifiées et idéologiques qui traduisent l'apparition de nouvelles typologies d'individus. Ainsi, à travers cela, il y a une tentative de définir une société humaine à travers le prisme du savoir technologique et des utopies cybernétiques.

Le web est un vecteur qui incarne le mythe du progrès dans la mesure où il est possible de modéliser un futur à partir de l'agrégation algorithmique des contenus passés et présents dans un continuum permanent. L'utilisation croissante du web dans tous les aspects de la vie quotidienne implique d'intégrer des nouvelles formes de représentation de l'espace et du temps. Notre utilisation des outils numériques a modifié notre relation au temps. L'utopie cybernétique a trouvé un lieu virtuel dans lequel se matérialiser. Dans les récits mythiques autour du web, une logique d'autogestion conduit à l'idée selon laquelle le réseau des réseaux serait tel qu'il se substitue à l'État, faisant fi de la réalité des contraintes matérielles et de la complexité des relations humaines. Le mythe du progrès jour un rôle fondamental dans le thème de la nouvelle société intériorisé par les individus à travers leurs usages des outils numériques.

Les technologies numériques et leurs usages sont investis par des imaginaires qui modifient la relation de l'homme aux temps. Le web est un lieu symbolique dans lequel des idéologies et des utopies prennent place pour convaincre du « sens sacré » de la modernité et de la nécessité de créer une société nouvelle. A travers des thèmes récurrents, les fondements même de ce qui constitue la culture numérique touche à l'identité des individus et à ce qui incarne leur diversité dans des œuvres collectives communes dont la logique marchande est de plus en plus intériorisée. La confusion entre le web est la notion de réseau est devenue systématique, par la prévalence prise par l'information sur les relations sociales. La raison technicienne a intégré des instruments de mesure de l'efficacité sociale, cependant les

individus mettent en place des mécanismes d'adaptation et de protection. Le web est devenu le principal instrument de la raison technicienne qui organise les choses et les individus dans une légitimité pourtant remise en cause.

Dans ce contexte, la communication digitale agit à travers des processus plus ou moins organisés, plus ou moins contrôlés dans lesquels les entreprises et les individus se trouvent pris dans des logiques d'influence et de recommandations sociales. Les frontières symboliques qui représentent l'entreprise sont poreuses tandis que les enjeux stratégiques autour de la création d'un écosystème sont bien réels. Le caractère immersif des réseaux sociaux impose aux organisations et aux individus une forme d'instantanéité et une urgence de réaction. Il ne s'agit pas seulement d'informer mais de communiquer, intégrant les logiques communicationnelles sur le web dans des régimes d'alertes et d'adaptation à des temporalités différentes.

Nous rendons compte à travers ce chapitre de l'influence des technologies numériques dans la diffusion et l'adaptation des innovations sociales. L'e-réputation est souvent expliquée à travers sa dimension instrumentale, à savoir comme un outil de gestion de l'information. Pourtant l'écosystème web préfigure une ambition : celle de créer des espaces de fiction propices à incarner l'idée de modernité. La réalité des pratiques sociales étant de plus en plus affectée par la technique, le rôle des acteurs et leurs relations au sein et à l'extérieur d'un écosystème web sont conditionnés et conditionnent des processus de co-création. La technique est à la fois conception industrielle et culturelle qui autorise et achemine vers la nouveauté sans qu'il y ait une création à proprement parler. Intégrer cette logique revient à caractériser la culture numérique comme un ensemble d'interactions qui favorisent la production intellectuelle sur le web, faisant ainsi de cette dernière la clé de voûte d'un cercle vertueux pour produire de la valeur économique.

Chapitre2.

Identités numériques – Stratégies de visibilité, phénomène de reconnaissance ou enjeu réputationnel ?

L'identité est un concept difficile à appréhender. Souvent accompagnée d'un adjectif pour la catégoriser, tel un mille-feuille, elle se décompose à travers plusieurs prismes : identité personnelle, collective, professionnelle, numérique, sociale, culturelle, religieuse, nationale, narrative, etc. Les représentations mobilisées pour expliquer ce phénomène protéiforme qu'est l'identité appartiennent à des champs multiples. Comment définir ce qu'est une identité numérique alors qu'il est si difficile d'en délimiter les contours. Il n'est pas possible d'analyser son contenu, elle est à la fois symboles et signes d'un être présent et en devenir pris dans une époque et dans un monde social. Lorsque certains se lancent dans la définition de critères pour lui donner une forme, l'identité devient une forme fragmentaire, voir même le véhicule d'idéologies dangereuses, à l'épreuve des crises sociétales. L'identité est un concept mouvant. Elle est érigée comme une construction du *Moi*, validé par des liens sociaux, et par des lieux réels ou virtuels. Car, à travers des effets de communautés et de socialisation, les individus sont liés entre eux de multiples façons. Dans la littérature contemporaine, la notion d'identité bénéficie de définitions multiples selon l'approche convoquée. La circulation de l'information sur soi joue un rôle essentiel dans la construction d'un individu. Les théories interactionnistes ont un rôle dominant dans notre tentative de définir l'identité numérique.

Tout au long de ce chapitre, la notion d'identité va s'articuler autour du contrôle de l'information. A travers l'identité narrative, On peut observer que l'individu occupe des rôles différents et peut se socialiser en permanence grâce à sa maîtrise du récit de soi et celui des autres. Dès le plus jeune âge, l'individu s'engage dans un apprentissage et une compréhension de l'émergence des représentations sociales qui vont éclairer le rapport à soi et aux autres. Il y a un cadre normatif qui inscrit les sociétés ou les communautés dans un ordre social et dans lequel l'individu occupe une place centrale. L'identité fait donc référence à des processus d'individualisation et de socialisation. Dans la littérature moderne, les individus se retrouvent face à *« une crise »*[322] permanente de leurs identités. Les technologies numériques dans nos sociétés modernes impliquent les interactions dans des systèmes complexes de communication, qui ont une incidence sur la recomposition des identités et des cultures. Dans la sphère privée ou professionnelle, les individus s'organisent autour de projets qui favorisent

[322] Dubar, Claude. La crise des identités. L'interprétation d'une mutation. Paris, PUF, 2010.

une culture commune, avec à la fois une reconnaissance individuelle et collective de leur statut. Les crises d'identités sont en grande partie expliquées à travers le phénomène de modernité.

Dans ce chapitre, nous allons présenté l'importance et la mise en avant de l'activité conversationnelle par les plateformes web 2.0, ainsi que le lien de causalité entre l'activité conversationnelle et le développement de l'e-réputation. Cela implique nécessairement des conséquences sur la façon dont les individus vont orienter leurs activités sociales sur le web. La reconnaissance individuelle devenant le moteur de la transparence, celle-ci est exacerbée par les logiques marchandes qui impliquent les individus dans des usages intériorisés. L'identité numérique constitue un travail de renégociation permanent avec soi-même sur les réseaux socionumériques et nécessite un réel apprentissage et une prise de conscience des enjeux qui se trament autour de la notion même de l'identité. Les phénomènes de reconnaissance et de réputation à l'œuvre sont la conséquence du jugement des autres et implique les relations entre les individus dans une évaluation permanente des individus et des organisations. Les technologies numériques ne sont pas neutres et influencent les individus qui sont souvent pris dans des logiques de constructions de leurs identités numériques et des paradoxes dans leurs stratégies de visibilité.

2.1 Les pratiques communicationnelles au cœur du processus identitaire

2.1.1 Les identités se racontent et s'expérimentent

Pour tenter de comprendre les processus à l'œuvre s'agissant de la construction identitaire, nous allons convoquer des notions qui vont nous permettre de donner des éléments d'explication dans le cadre de notre recherche de cette notion si difficile à appréhender qu'est l'identité. Plusieurs théories qui traitent de l'individu et de la société vont nous aider à constituer un cadre conceptuel de la notion d'identité.

2.1.1.1 Identité individuelle et collective

L'identité se conçoit comme un phénomène protéiforme qui repose sur des processus cognitifs et sociaux, étroitement imbriqués. Tout d'abord, nous nous intéressons au concept d'habitus**,** popularisé par Pierre Bourdieu[323]. L'habitus concerne les pratiques ordinaires et exprime, pour chaque individu, sa posture sociale et culturelle à travers son statut social et sa personne. Il inscrit donc l'individu dans un groupe social tout en marquant des distinctions entre les groupes sociaux. L'habitus est « une loi immanente », qui résulte de la nature même de celui qui l'intériorise et d'un processus d'apprentissage *« puisque les ajustements consciemment opérés par les agents eux-mêmes supposent la maîtrise d'un code commun »*[324]. Bourdieu insiste sur le fonctionnement de l'habitus au caractère très flou mais, qui néanmoins inscrit l'individu dans un processus de répétition entre *« extériorité »* et *« intériorité »*[325].

Il ne s'agit donc pas de règles explicites à proprement parler : « Spontanéité génératrice qui s'affirme dans la confrontation improvisée avec des situations sans cesse renouvelées, il (l'habitus) obéit à une logique pratique, celle du flou, de l'à peu près, qui définit le rapport ordinaire au monde. »[326]. Elias va s'inspirer du concept d'habitus et l'utiliser pour décrire le caractère évolutif d'une société, à travers les configurations des individus qui la composent. Les individus sont liés entre eux de multiple façon avec des règles du jeu, plus ou moins stables, formant ainsi une configuration dans lesquelles des liens d'interdépendance font évoluer les individus et l'histoire :

> *« C'est uniquement dans la relation avec les autres et par cette relation que la créature désemparée et sauvage qu'est l'être humain à sa naissance devient un être psychiquement adulte qui possède une personnalité individuelle (…) Et la langue qu'il parlera, le schéma de régulation des instincts qu'il adoptera, le type de comportement*

---

[323] Bourdieu, Pierre. « Esquisse d'une théorie de la pratique », *Esquisse d'une théorie de la pratique. Précédé de « Trois études d'ethnologie kabyle »*, sous la direction de Bourdieu Pierre. Librairie Droz, 1972, pp157-243.

[324] Bourdieu, Pierre, 1972, op.cit., p.225.

[325] Ibidem

[326] Bourdieu, Pierre, 1986, op. cit., p.40.

adulte qui se développera dépendent de l'histoire et de la structure de la communauté humaine au sein de laquelle il naît aussi. » [327]

A l'échelle macro sociale, notre civilisation est basée sur un ensemble de réseaux profondément imbriqués qui nous permet d'avoir un système social robuste et capable de résister à un bon nombre de chocs aléatoires. Elias insiste sur la sédimentation en cours qui façonne les êtres humains à travers les siècles. Les processus de socialisation et d'individualisation sont indissociables et intègre l'individu dans de multiples réseaux : *« L'individu humain ne peut dire « je » qu'à la condition de pouvoir aussi dire « nous »*[328]. Le terme identité semble essayer de définir tous les processus imbriqués qui permettent à l'individu d'intérioriser l'habitus, qui lui-même est façonné par les liens dans un groupe d'individus. L'habitus s'acquiert dans le temps par l'expérience et la pratique et il forge pour ainsi dire ce qui fait identité individuelle et collective.

2.1.1.2 Identité narrative

L'identité narrative évoquée par Ricoeur[329] nous intéresse particulièrement dans le contexte du numérique. Ricoeur décline la notion d'identité comme « mêmeté » et « ipséité »[330]. Le *moi* qui dis « je » , se raconte. A la question *Qui suis-je ?* , chaque être humain met en avant les traits de sa personnalité, sa façon d'être et de se mouvoir, décrivant son esprit et son corps. Chaque individu tente de décrire ce qui semble immuable malgré les changements liés au temps et à l'expérience. Ainsi, Ricoeur distingue deux formes qui renvoi à la dimension intérieure « mêmeté » et extérieure « ipséité » de l'individu, à savoir le maintien du « Moi » et du « Soi » face aux autres :

« L'équivocité du terme « identique » sera au cœur de nos réflexions sur l'identité personnelle et l'identité narrative, en rapport avec un caractère majeur du soi, à savoir sa temporalité. L'identité au sens d'idem, déploie elle-même une hiérarchie de

[327] Elias, Norbert,1991, op cit., p.58.

[328] Op cit., p.104.

[329] Ricoeur, Paul, 2015, op. cit., p.12

[330] Ibidem.

significations (...) et dont la permanence dans le temps constitue le degré le plus élevé, à quoi s'oppose le différent, au sens de changeant variable. »[331]

L'identité narrative met en lumière le caractère profondément actif des individus. Acteurs des récits des uns et des autres, chaque individu est pris en permanence dans un *« tissu d'histoires* ». Dans l'approche de Ricoeur, l'identité narrative repose donc sur deux concepts. Le premier est l'« *Idem* », désignant une forme de permanence de soi qui s'ancre dans l'habitude et qui permet l'identification. L'habitude se forme dans la répétition tandis que l'identification se forme dans le caractère adopté consciemment ou inconsciemment à travers un apprentissage et à travers l'observation des autres. Le deuxième est l'*« ipseité »* qui prend appui sur la reconnaissance que le sujet a de lui-même par rapport aux autres. Il implique en quelque sorte un processus d'appropriation de son esprit et de son corps.

L' « *idem* » et l' *« ipseité »* constituent les deux fondements de l'idée selon laquelle l'identité est une « *chose* » qui se renouvellent sans cesse et que les individus s'approprient dans une narration. A la fois, l'identité se raconte et s'intègre pour devenir personnelle. Elle est une transformation continue de l'être. A travers le prisme des sciences humaines et sociales, l'approche de Ricoeur est essentielle pour comprendre comment se forme une identité personnelle. Nous pourrions ainsi dire que l'identité personnelle repose sur ce qui constitue le caractère de l'individu à travers ces habitudes, le maintien de soi face aux autres et enfin la capacité à créer un récit de soi dans lesquelles fictions et réalités se mêlent dans une co-construction avec les autres. Dans cette approche, il n'est pas question seulement de la pensée, le corps humain y a tout autant sa place.

Ricoeur considère le corps terrestre comme intrinsèque à la condition humaine. Il met en garde contre le rêve technologique :

« Selon ce rêve, le cerveau est tenu pour l'équivalent substituable de la personne (...) Dans les expériences de bissection, de transplantation, de réduplication, de télétransport, le cerveau figure l'être humain en tant que manipulable. C'est ce rêve technologique, illustré par les manipulations cérébrales, que se rend solidaire le traitement impersonnel de l'identité au plan conceptuel. »[332]

---

[331] Ricoeur, Paul, 2015, op. cit., p.12.

[332] Op. cit., p.178.

La théorie de l'identité narrative exprime une médiation entre le récit et l'action. Dans cette théorie, le corps y occupe une place essentielle :

> *« Posséder un corps, c'est ce que font ou plutôt ce que sont les personnes. La notion primitive de corps renforce le primat de la catégorie de mêmeté (…) Ce sont eux qui, à titre éminent, sont identifiables et réidentifiables comme étant les mêmes. L'avantage de cette nouvelle décision stratégique est certain : dire que les corps sont les premiers particuliers de base, c'est éliminer, comme candidat éventuels,les évènements mentaux, disons les représentations. »* [333]

Le corps permet d'agir et de ressentir. D'une certaine manière, il est le garant de l'Éthique, au sens de la morale, étant donné que l'action est soumise à la condition corporelle et terrestre de l'être humain.

Goffman inscrit la notion d'identité dans l'élaboration d'un jeu d'interactions au sein duquel ce qui définit l'individu est présenté comme un savant contrôle de l'information par soi pour aider autrui à valider ce qui se joue. Dans la théorie interactionniste portée par Goffman ainsi que d'autres sociologues, l'ordre social s'inscrit dans une société où ce ne sont pas les groupes mais les individus qui occupent une place centrale. Tandis que dans l'approche de Durkheim, l'ordre social est maintenu par une conscience collective issue du groupe : *« Les rites sont des manières d'agir qui ne prennent naissance qu'au sein de groupes assemblés et qui sont destinés à susciter, à entretenir ou à refaire certains états mentaux de ces groupes. »*[334]

Durkheim décèle une mécanique sociale collective « qui sert de référence aux individus d'un groupe donné. Il propose d'ailleurs une séparation entre le « sacré » et le « profane » à travers la dynamique de spécialisation dans la division sociale du travail qui aboutit à un processus d'individualisation : *« L'idéal personnel se dégage ainsi de l'idéal social, à mesure que la personnalité individuelle se développe et devient une source autonome d'action »*[335]. Dans l'approche de Durkheim, les individus suivent un ensemble de règles

---

[333] Ricoeur, Paul, 2015, op. cit., p.46.

[334] Durkheim, Emile. *Les formes élémentaires de la vie religieuse: Le système totémique en Australie.* Préface de Jean-Paul Willaime. Paris, PUF, 2013, p.13.

[335] Op. cit., p.605.

sociales qu'ils intériorisent comme des normes individuelles. Tandis que dans l'approche de Goffman, les individus semblent s'émanciper avec une intentionnalité dans l'action : *« Indépendamment de l'objectif précis auquel il (l'individu) pense et de ses raisons de se fixer cet objectif, il est de son intérêt de contrôler la conduite de ses interlocuteurs et en particulier de la façon dont ils le traitent en retour. »*[336]. Goffman et Ricoeur ont en point commun de démontrer la construction identitaire comme une intentionnalité dans la communication et l'action. L'identité s'interprète et se réalise par le récit sur soi et les séries d'actions réalisées par rapport à soi et aux jugements des autres. Le récit semble alors un outil de médiation entre deux aspects de l'identité. Ainsi, l'identité personnelle s'articule avec l'identité collective dans des récits et des actions qui aboutissent au contrôle de l'information dans une situation relationnelle.

Les réseaux socionumériques semblent être le théâtre de l'identité narrative. Sur les réseaux socionumériques, selon les stratégies de visibilité que l'individu adopte, une page profil va mettre en avant sa personnalité, à travers les sujets qu'il partage, ainsi que son corps en mouvement, à travers les vidéos et les photos qui le mettent en scène. Chaque individu s'inscrit alors dans une narration de soi pour tenter de se décrire aux autres et par rapport aux autres. Ainsi, les individus partagent des informations et cette production de contenu participe à donner des signes de soi qui sont enregistrés, voir transformés, par les autres individus et les plateformes. Cardon définit l'identité numérique comme un processus dynamique à l'œuvre qui s'apparente à une « *fabrication identitaire* »[337].

L'image du corps, sa singularité est exposée sur les réseaux socionumériques. Plus qu'une représentation imaginaire de soi, c'est une stratégie de reconnaissance, car soumise à la validation des autres et à une forme de contrôle sur sa propre représentation. Enfin, le dynamisme des identités numériques est corrélé à l'interaction avec les autres lorsqu'ils commentent, partagent et postent des informations qui contribuent à la *viralité* de la diffusion. En fonction des normes de diffusion intégrées dans chaque plateforme, les internautes créent un ensemble de liens qui suit une logique commune, basé sur la réciprocité des échanges.

[336] Goffman, Erwing, 1973, op.cit., p.13

[337] Cardon, Dominique, 2008, op. cit., p.100.

2.1.1.3 L'interaction au cœur de la construction identitaire

Dans les deux approches, l'interaction est au cœur du processus qui figure la construction identitaire. L'approche de Goffman nous invite à considérer toutes les formes d'interaction comme une construction permanente et collective dans un processus d'individualisation, contribuant ainsi à forger les identités. Ainsi, le concept d'identité se retrouve à la croisée de deux dynamiques, portées par l'individu et par le groupe. L'identité est donc une disposition, empreinte de réflexivité, qui peut être exprimée et diffusée à travers l'espace-temps, essentielle dans la reconnaissance de soi et des autres, sujette à l'établissement de la conviction de chaque individu d'appartenir à un ou plusieurs groupes d'individus. Elle est à la fois individuelle et collective, personnelle et sociale.

L'interaction est le moment qui permet à l'identité de se construire par une mise en jeu dans un espace avec des règles et des normes prédéfinis. Les identités s'expriment par les individus à travers la formulation et la diffusion d'une information sur soi qui va être confirmée ou remise en question, en somme qui va être validée par les autres. Cela suppose qu'il y a deux manières d'appréhender le concept d'identité. D'une part, l'identité peut être considérée comme une « donnée » naturelle, appliquée à une entité individuelle ou collective, principalement à travers le récit. D'autre part, l'identité apparaît comme un enchainement d'interactions centrées sur un individu. Dans les deux cas, la notion d'identité s'articule autour du contrôle de l'information dans un contexte donné. Comme dans un effet miroir, là où la notion d'habitus permet de définir l'individu dans un ensemble de processus collectifs et individuels qui s'imbriquent pour former un ordre social, la notion d'identité intègre une démarche réflexive. L'individu intériorise des normes et des schémas d'action mais celui-ci est constamment en train de disposer de sa trajectoire personnelle et individuelle. Des processus d'individualisation et de socialisation sont à l'œuvre.

Lahire définit la construction identitaire comme une résultante de plusieurs socialisations auxquelles l'individu s'expose :

> « *En définitive, pour que l'on ait affaire à un acteur porteur d'un système de dispositions ou de schèmes homogène et cohérent, il faut les conditions sociales tout à*

fait particulières qui ne sont pas toujours réunies, et qui ne le sont même qu'exceptionnellement.[338]

Dans son approche, la transformation perpétuelle de l'individu face aux mutations économiques et technologiques est le principe de base qui régit l'identité d'un individu. Cette transformation prend place grâce à l'expérience et l'apprentissage qui repose sur une forme identitaire qui évolue constamment :

« *L'incorporation par chaque acteur d'une multiplicité de schèmes d'action (schèmes sensori-moteurs, schèmes de perception, d'évaluation, d'appréciation, etc.), d'habitudes (habitudes de pensée, de langage, de mouvement), qui s'organisent en autant de répertoires que de contextes sociaux qu'il apprend à distinguer- et souvent à nommer- à travers l'ensemble de ces expériences socialisatrices antérieures.*»[339]

Dubar insiste également sur le caractère dynamique de la construction identitaire en posant la question des identités professionnelles. Il en ressort une analyse sur des « *formes identitaires* »[340] dans le champ professionnel, qui sont à la fois *« des discours et des matrices de pratiques* »[341] :

« Il s'agit d'un discours sur soi en direction d'un Autrui généralisé (l'entreprise) qui comporte à la fois un sens donné au travail, une interprétation de son parcours et un rapport à la formation. Cette forme discursive implique une double transaction, une articulation entre un processus relationnel et un processus biographique (...)»[342]

Dans notre société contemporaine post-industrielle, le travail occupe une place importante dans les trajectoires individuelles et collectives. L'approche de Dubar rejoint les théories interactionnistes qui évoquent l'identité comme un processus à la fois tourné vers l'individu, *l'identité pour soi* et vers le collectif, l'*identité pour autrui*. Le monde professionnel implique un espace de configuration dans lequel se joue sa propre représentation de soi. Cela induit donc un processus d'équilibre qui permet à l'individu d'occuper des rôles différents. Dès le

[338] Lahire, Bernard, *L'homme pluriel : les ressorts de l'action*. Paris, Armand Colin, 2005, p.27.

[339] Op. cit., p.42.

[340] Dubar, Claude et al., 2015, op.cit., p.308.

[341] Op. cit., p.309.

[342] Ibidem.

plus jeune âge, l'individu s'engage dans un apprentissage et l'émergence des représentations sociales qui vont éclairer le rapport à soi et aux autres**.** Le récit de soi constitue une véritable stratégie qui consiste à faire correspondre les multiples conceptions identitaires qui confronte l'individu à une tension permanente : *« La crise des identités n'est donc pas simplement une mise en question des anciennes formes identitaires, elle est aussi une caractéristique majeure de cette nouvelle forme identitaire accompagnant la nouvelle poussée d'individualisation professionnelle »*[343].

La notion d'identité professionnelle a pris de l'ampleur en même temps que la diffusion du modèle de « *l'individu acteur* »[344]. La profession entre alors en compte dans la construction identitaire alors que l'individu doit entrer dans une logique de maximisation de sa carrière, à travers la qualification professionnelle et le choix qu'il aura à anticiper tout au long de son parcours. Dubar met en avant le jeu de négociation avec soi-même qui se met en place et qui transforme la relation entre les individus et les organisations en présence. Les processus de construction identitaire prennent tout leur sens dans les schémas d'actions, dans lesquels les individus se sont imbriqués avec des stratégies individuelles qui sont mises en œuvre pour atteindre un équilibre. Toutes ces théories font coexister une composante personnelle et une composante collective, à la fois opposées et complémentaires, à la fois individuelles et sociales.

Sur les réseaux socionumériques, demander ou permettre aux autres de réaliser une action pour soi implique un degré de confiance élevé. De plus, l'internaute doit choisir l'information qu'il désire mettre en avant sur son réseau et les cibles qu'il souhaite toucher. Pour cela, il met en place une stratégie de visibilité pour atteindre ses objectifs en minimisant au maximum les effets négatifs dont il peut avoir conscience. L'estime de soi intervient dans cette co-production documentaire. L'identité numérique est donc une disposition, empreinte de réflexivité, à la fois individuelle et collective, personnelle et sociale. L'activité phare des réseaux socionumérique semble être le partage (like, retweets, commentaires, partage de posts, etc). Le partage représente un vecteur de communication pour entretenir des relations avec ses proches et susciter des observations et des remarques de la part de ses contacts. A travers le partage, les internautes ont, à la fois, le sentiment de produire quelque chose et

[343] Dubar, Claude et al., 2015, op.cit., p.325.

[344] Op.cit., p.307.

également d'avoir des contacts pour qui ils comptent. Leurs contacts croient en eux et leur font savoir en agissant sur les contenus produits à travers les notifications de posts, de like, de commentaires et de partage.

Enfin, le caractère dynamique du numérique est également associé à l'identité professionnelle. C'est une logique promotionnelle constante qui pousse les internautes à exploiter la *viralité* qu'une information produit. Cette logique amène finalement les internautes à s'auto-promouvoir comme des marques, on parle dans le jargon marketing de *personal branding*. Ce qui s'apparente à « *une vie connectée »* devient *« un processus permanent de recrutement virtuel »*[345] et incite à la mise en place de stratégies identitaires. L'identification devient l'élément clé de l'e-réputation, car elle implique l'internaute dans une perte de l'anonymat pour garantir une visibilité positive.

2.1.2 La nature du lien social façonne les identités

L'utilisation répandue du terme identité dans le langage courant rend difficile la possibilité de limiter les contours de cette notion. Cependant, nous pouvons cerner deux grandes thématiques dans la littérature moderne, à savoir *« l'identité collective »* et *« l'identité personnelle ».* Il est intéressant de noter que dans toute approche sociale de la notion d'identité, faisant référence à une culture ou à un environnement social, le mot identité est aisément associé à la communauté d'appartenance de l'individu.

Par exemple, une identité professionnelle implique l'individu dans des interactions au sein d'une culture professionnelle liée à son environnement, avec un langage, des comportements et des habitudes spécifiques. Ainsi les individus qui s'associent en communauté se voient partager une culture commune, une ou des identités communes, des valeurs et croyances communes. C'est une vision qui met en avant une construction homogène et stable et qui nous amène à penser les identités comme des réalités linéaires.

[345] Merzeau, Louise, 2015, op. cit., p.24.

2.1.2.1 Concepts de communauté et configuration

Largement utilisée pour décrire les relations à travers le web, la notion de communauté nous intéresse particulièrement pour apporter un éclairage supplémentaire sur la notion d'identité. Comme nous l'avions évoqué précédemment, la notion de communauté a été introduite en 1887 par Tönnies[346]. La communauté est basée sur les sentiments affectifs des individus. Pour qu'une communauté existe, il faut une organisation sociale dans laquelle les individus se connaissent, se rencontrent, échangent et participent collectivement aux affaires communes[347]. Une communauté est donc basée sur la proximité à la fois géographique, culturelle, sociale et affective. Les thèses de Tönnies sont reprises également par l'économiste et sociologue Max Weber[348] qui propose la même opposition, et évoque dans son analyse plutôt les notions de « *communalisation* » et « *sociation* »[349]. Il exprime à travers ces deux notions la montée de l'individualisme car ce sont les activités individuelles qui permettent de construire des relations sociales, avec le sentiment individuel et subjectif d'appartenir à une communauté.

L'approche de Weber insiste sur le sens que l'individu donne à ses actions dans la relation avec autrui et qui induisent une volonté, car ce qui donne du sens est intérieur aux individus. Cette approche s'oppose à celle de Durkheim, qui explique ce qu'est la communauté à travers la notion de conscience collective. L'ensemble des représentations collectives, des valeurs et des idées d'un groupe d'individus prime sur l'individu constituant ainsi la base d'une cohésion sociale. La communication entre les membres d'une société permet ainsi la construction d'une communauté symbolique :

> *« Tant que chaque segment a sa vie qui lui est particulière, il forme une petite société dans la grande » En raison de leurs dimensions modestes et de leur faible complexité,*

---

[346] *Les concepts de communautés et de configuration ont été évoqués dans un paragraphe précédent P.119-122. La notion de communauté nous intéresse particulièrement pour apporter un éclairage supplémentaire sur la notion d'identité, aussi nous souhaitons l'aborder dans ce chapitre afin d'expliquer les liens qui existent entre communauté et construction identitaire.*

[347] Durkheim, Emile. « Communauté et société selon Tönnies », Sociologie, N°2, vol. 4 | 2013 (En ligne) http://journals.openedition.org/sociologie/1820 (Consulté en avril 2018)

[348] Weber, Max, *Économie et société, tome I*, Paris, Plon, 1971

[349] Mazuir, Françoise. « Le processus de rationalisation chez Max Weber », Sociétés, vol. no 86, no. 4, 2004, p.122.

la vie de ces sociétés est réglée presque intégralement par la conscience collective de la communauté (…) »[350]

La conscience collective de la communauté fait référence à des croyances et des sentiments communs qui permettent à la fois de construire une histoire commune à travers une mémoire collective et ainsi, de fonder une identité collective qui permettrait de maintenir les individus dans une expérience commune. L'imaginaire d'internet s'est approprié la notion de communauté pour désigner des relations sociales entre les membres du réseau, centrées sur l'authenticité du projet collectif de ses membres.

Nous pouvons prétendre que la dimension sociale du web est assujettie à une notion de territoire. Tandis que la révolution technologique des transports a réduit les dimensions physiques de notre monde, celle des moyens de communication en réduit les dimensions symboliques. Rheingold qui a dédié un ouvrage complet aux « *communautés virtuelles* », les désigne en ce sens :

« le lien d'appartenance qui se constitue parmi les membres d'un ensemble donné d'usagers d'un espace de clavardage, d'une liste ou d'un forum de discussion, ces participants partageant des goûts, des valeurs, des intérêts ou des objectifs communs, voire dans le meilleur des cas, un authentique projet collectif.»[351]

Dans l'ouvrage WELL, Rheingold compare la création d'une communauté virtuelle à l'implantation de fermiers colons sur des terres inoccupées. Comme dans toutes communautés, les individus s'appliquent des règles de gestion afin de permettre la mise en place d'une communauté de partage d'intérêt. La notion de communauté est souvent énoncée s'agissant du web, pourtant celle-ci n'est pas systématique. De même que la notion de territoire numérique est souvent énoncée, seulement celle-ci est ambiguë et devient un vrai problème lorsqu'il s'agit de comprendre les interactions qui ont lieu à travers le web. Le croisement du réel et du virtuel induit une projection, le territoire qu'est le cyberespace devient alors un double invisible « *Le cyberespace n'existe que dans le dualisme qu'il instaure entre le support matériel (infrastructure) et « l'intelligence collective » (dimension*

[350] Müller, Hans-Peter. « Société, morale et individualisme. La théorie morale d'Emile Durkheim », Trivium, 2013, p.7.

[351] Proulx, Serge, « Les communautés virtuelles : ce qui fait lien » In Proulx, Serge, et al. *Communautés virtuelles: penser et agir en réseau*. Québec, PUL, 2006, p.17.

spirituelle)».[352] Ainsi, Musso remet en question la notion même de réseau et la logique réticulaire qui y est associée. Il émet le souhait de ne pas se focaliser seulement sur la technologie (haut débit, réseaux high-tech) mais de s'intéresser à l'information qui y circule, les logiques qui en découlent et les effets de langage.

2.1.2.2 Identité réseau et influence de la cybernétique

L'identité « *réticulaire* » est une approche singulière qui fait référence à la fois à la contrainte imposée par le corps et le sentiment d'ubiquité qui ne fait que rendre encore plus floue les dimensions du monde et de soi-même dans le monde :

> *« Dans le temps même de son action particulière, bien que strictement géo-référencée, Son identité en est profondément transformée. Elle n'est plus seulement une question de construction territoriale de proximité. Elle est une identité réticulaire, un système de lieux mis en relation, par-delà la distance qui les sépare. La continuité n'est plus dans la contiguïté. Elle est dans la circulation. »*[353]

Les technologies numériques ont une incidence sur l'espace-temps et dans un sens, Musso rejoint l'analyse de Galinon-Menelec sur le sentiment d'ubiquité[354]. Pour Musso, ce sentiment est favorisé par la co-construction de représentations sociales à la fois à travers le monde physique et le monde virtuel :

> *« Dans un cas, elles sont inscrites en un lieu de projection identitaire et, dans l'autre, elles se constituent dans des « réseaux » souvent éphémères fonctionnant sur le mode des essaims, dans un espace mondial abstrait, fluide, instable et non localisé »*[355].

Le point de vue des usagers du web est la pierre angulaire. Le concept de configuration est très rarement évoqué pour souligner la nature du lien social entre les internautes. Nous nous sommes inspirés des travaux d'Alcantara dans son analyse du lien social entre les

---

[352] Musso, Pierre, 2000, op. cit., p.36.

[353] Op. cit. p.50.

[354] Galinon-Mélénec, Béatrice. « L'universalité de la trace. Le XXIe siècle, siècle de la trace ? ». In Galinon-Mélénec, Béatrice (dir.) *L'Homme trace. Perspectives anthropologiques des traces contemporaines,* Cnrs, 2011, p.49.

[355] Musso, Pierre. « Territoires numériques », Médium, vol. 15, no. 2, 2008, p.37.

utilisateurs d'une plateformes e-learning[356]. Il démontre qu'il est possible d'utiliser ce concept pour souligner la nature du lien social comme un ensemble de relations plus simples et plus opératoires entre les internautes. Contrairement à l'approche de Tönnies, Elias n'oppose pas communauté et société. Il considère que c'est le tissu des relations entre les individus au sein d'une société qui engendre des actions en chaînes et conduit à des évolutions sociales. Il utilise ainsi la métaphore du réseau pour expliquer la configuration des liens sociaux :

> *« Un filet est fait de multiples fils reliés entre eux. Toutefois, ne l'ensemble de ce réseau ni la forme qu'y prend chacun des différents fils ne s'expliquent qu'à partir d'un seul de ces fils (...) les relations entre les hommes ne peuvent jamais s'exprimer simplement en terme de formes dans l'espace. En outre, c'est une image statique. Elle remplit un peu mieux sa fonction si l'on se représente ce réseau en mouvement perpétuel, tissant et défaisant inlassablement des relations (...)»*[357].

L'individu est ainsi pris dans des logiques qui le dépassent et avec lesquelles il doit composer. Alors que l'identité permet à la fois de distinguer une personne parmi tant d'autres, celle-ci comporte également une dimension sociale qui est de plus en plus mise en tension par l'utilisation des technologies numériques. Les usages du web impliqueraient la construction identitaire dans une configuration. L'identité est envisagée comme l'expression d'un processus d'interaction complexe. En quelque sorte, nous pourrions dire que l'identité exprime une mise en relation de l'individu avec son intériorité et avec un contexte extérieur de relation sociale. Cela suppose que la construction identitaire d'un individu repose sur sa capacité à saisir le contexte et à l'expérimenter. L'identité se construit donc dans l'usage *in fine*.

A travers la notion d' « *identité réticulaire* », il s'agit une fois de plus de prendre en compte deux conceptions de l'identité. La première consisterait à dire que l'individu se développe tout au long de sa vie et devient le résultat, à la fois de son contexte social, et aussi de l'appropriation qu'il en fait. La deuxième concernerait les interactions qui constituent la manifestation d'une appropriation qui relève des activités humaines et dont le langage en

---

[356] Alcantara, Christophe, « Les pratiques communicationnelles à l'œuvre en situation d'e-learning: Des communautés virtuelles à la notion de configuration » In congrès international « le savoir branché » », Association Canadienne de Communication, Université Concordia, Montréal, Canada, 2010. pp.180-185

[357] Elias, Norbert, 1991, op. cit., p.70.

constitue l'un des outils de prédilection. L'identité figure d'un processus où des informations circulent librement et sont créées de façons hasardeuses. Cependant, la notion de réseau sous-tend un « *ordre »* et une intentionnalité dans la diffusion de ces informations.

Le concept d'identité, associé à la notion de réseau, met également en avant le caractère fondamental du récit, dans l'acte de dire, de se raconter et de raconter aux autres. L'usage du langage permet à l'individu, dès le plus jeune âge, un apprentissage et l'émergence des représentations sociales qui vont éclairer le rapport à soi et aux autres. Le langage permet à l'être humain de devenir un individu socialisé, c'est là que la culture entre en jeu et peut prêter à confusion. Car, le rapprochement que nous pouvons faire entre *« identité collective »* et « *personnelle* » se situe dans la notion de culture.

Les deux notions *culture* et *identité* sont très souvent associées bon an, mal an. Parfois, la notion de culture comporte des attributs identitaires, car celle-ci renvoi également à une dynamique individuelle et collective. Lévi-Strauss apporte un éclairage spécifique sur la notion de culture : *«Toute culture peut être considérée comme un ensemble de systèmes symboliques au premier rang desquels se placent le langage, les règles matrimoniales, les rapports économiques, l'art, la science, la religion.»*[358]. La culture est au fond ce qui va fonder et transformer des symboles en réel et influer une compréhension commune d'un ensemble d'activités humaines par un groupe d'individus : « *Tous ces systèmes visent à exprimer certains aspects de la réalité physique et de la réalité sociale, et plus encore, les relations que ces deux types de réalité entretiennent entre eux et que les systèmes symboliques eux-mêmes entretiennent les uns avec les autres ».*[359]

En 2001, la conférence générale de l'UNESCO a adopté la première déclaration universelle sur la diversité culturelle, l'érigeant ainsi au rang d'héritage commun de l'humanité et proposant une définition du terme culture. Le terme culture adopter ainsi une définition universelle, associée au progrès et au savoir transmis comme outil du progrès, à la fois pour l'individu et l'humanité entière[360].

---

[358] Lévi-Strauss, Claude. *Introduction à l'œuvre de Marcel Mauss*, Paris, PUF, 1950, p.19.

[359] Ibidem.

[360] « Diversité culturelle », UNESCO, Sciences sociales et humaines, Migrations internationales (En ligne) http://www.unesco.org/new/fr/social-and-human-sciences/themes/international-migration/glossary/cultural-diversity/ (Consulté en février 2018).
« La culture prend des formes diverses à travers le temps et l'espace. Cette diversité s'incarne dans l'originalité

A travers le prisme de l'identité personnelle, la culture est individuelle et correspond à un phénomène d'apprentissage. A travers le prisme de l'identité collective, la culture est collective et correspond à des manifestations sociales dans un groupe d'individus d'acquisition de connaissances. Ainsi le caractère dynamique de la notion de culture peut être associé à celle d'identité réseau. Cette approche culturaliste de la notion d'identité indiquerait donc que les fondements de toute culture se basent sur l'interaction humaine. Autrement dit, une compétence à communiquer intrinsèque à l'homme. Cette compétence conduirait ainsi à éviter l'entropie et à créer un climat de confiance entre les hommes. Un cercle vertueux dans lequel décliner les attributs d'un individu ou d'un groupe d'individus ne se limiterait pas seulement à évoquer une appartenance, mais également à se positionner par rapport aux autres individus dans un réseau de relations complexes et dynamiques.

Fort de ce constat, Il est utile de se préoccuper du rôle des technologies numériques dans nos sociétés. Dans les systèmes complexes de communication, ces dernières ont une incidence sur la recomposition des identités et des cultures. Du point de vue de Goffman, chaque acteur agit dans les limites d'un cadre contextuel et imposé par l'interaction. Ainsi, un paradoxe évident se crée entre le champ spécifique de l'individu et le champ social imposant des réalités divergentes. On retrouve également cette tension à travers la notion d'*ipseité* chez Ricoeur. L'individu se différencie d'un autre, le processus d'individuation est paradoxal dans la mesure où l'autre est aussi au fondement de toute construction identitaire. L'autre est à la base de ce qui fait les identités d'un individu, dans sa propre rencontre avec l'autre et aussi dans ce qui le démarque. La construction identitaire passe donc par l'intériorisation de plusieurs identités et cultures dans le but de revendiquer des appartenances, ce qui nous rapproche de l'autre, mais également cela nous permet aussi de le dominer et de se positionner par rapport à l'autre, à travers ce qui nous différencie.

---

et la pluralité des identités qui caractérisent les groupes et les sociétés composant l'humanité. Source d'échanges, d'innovation et de créativité, la diversité culturelle est, pour le genre humain, aussi nécessaire qu'est la biodiversité dans l'ordre du vivant. En ce sens, elle constitue le patrimoine commun de l'humanité et elle doit être reconnue et affirmée au bénéfice des générations présentes et des générations futures. »

2.1.3 E-réputation, une forme de construction identitaire

2.1.3.1 Le rôle de la reconnaissance dans la construction identitaire

Le rôle de la reconnaissance dans la construction identitaire, et plus exactement, dans la gestion de la crise du « Moi » est essentiel. La crise des identités est intimement liée à la quête d'une reconnaissance. Dans le contexte de modernité, même une situation d'interactions simples peut engager des situations complexes. Les individus évoluent dans des temporalités différentes qui se superposent, ils doivent en permanence adapter leurs langages et leurs comportements selon le contexte dans lequel ils se trouvent. Ils doivent trouver en quelque sorte un équilibre entre leurs manières d'être et de faire et ce qui est attendu d'eux.

La construction identitaire est sujette à la reconnaissance de l'autre à la fois dans sa singularité et comme égal. Nous avons vu précédemment que la construction identitaire se constitue dans un ensemble d'interactions entre soi et autrui. Que ce soit par exemple dans la sphère privée ou professionnelle, les individus s'organisent autour de projets qui favorisent une culture commune, avec à la fois une reconnaissance individuelle et collective du statut de l'individu. Lorsqu'il y a un décalage très marqué entre les deux, il en résulte des stratégies identitaires liées au besoin de reconnaître et de se faire reconnaître. Cela préfigure du rôle de la reconnaissance.

Pour étayer cette approche, nous allons faire référence à l'analyse de Dubar[361]. Il reprend à son compte la dynamique des sociétés modernes expliquée par Weber. Le constat de crise résulte dans un contexte de modernité où il est difficile de se définir et de définir les autres. De nouveaux modèles communautaires se heurtent à des constructions sociales préétablies. Il prend pour exemple la famille et le travail comme deux cadres sociaux fortement ancrés et imbriqués dans la construction identitaire d'un individu. Il fait la démonstration de la montée des crises identitaires à travers les trajectoires familiales et professionnelles. Celles-ci proposent des configurations personnelles diverses là où il y avait des règles sociales préétablies, amenant à des crises identitaires très marquées dans nos sociétés dites modernes.

[361] Dubar, Claude et al., 2015, op. cit.

Il explique ainsi la notion d'identité à travers la reconnaissance de soi-même, avec l'identité pour soi, et la reconnaissance des autres, avec l'identité pour autrui. La nature profonde de l'identité est sociale. L'identité pour soi et l'identité pour autrui constituent deux facettes d'une construction intérieure des attributs sociaux qui entourent l'individu. Les mutations du système sociotechnique qu'est le web organisent les individus autour d'une forme identitaire dans laquelle le ou les rôles vis à vis d'autrui dominent chez les individus, qui font le choix de se définir soit par rapport à leur groupe culturel ou leur communauté d'origine, soit par rapport à leur rôle professionnel ou leur statut social.

Cela présuppose une adaptation aux mutations industrielles, notamment celles opérées par l'intermédiation des technologies numériques. Nous reprenons ici délibérément le terme « *mutation* » à connotation « *organique* » en référence à la définition donné par Schumpeter de l'innovation :

> *« L'impulsion fondamentale qui met et maintient en mouvement la machine capitaliste est imprimée par les nouveaux objets de consommation, les nouvelles méthodes de production et de transport, les nouveaux marchés, les nouveaux types d'organisation industrielle- tout élément créé par l'initiative capitaliste »*[362].

Le processus de « *destruction créatrice* » qui « *constitue la donnée fondamentale du capitalisme* »[363] semble être intériorisé par les individus. Nous pourrions supposer alors que les identités sont en crise du fait de la pression exercée par une logique marchande intrusive et qui implique l'individu dans une remise en cause régulière de soi. Les usages expriment une forme de pensée et la notion d'identité renvoie à l'expérience d'une culture commune.

Une culture commune qui constitue elle-même une mise à l'épreuve d'une identité perméable et constamment remaniée par les discours. Les ressorts des processus individuels et collectifs dans la construction identitaire sont enchevêtrés dans ce qui demeure, pour l'individu, un travail sur soi tout au long de sa vie. Certeau a développé une notion clé dans la compréhension des actions humaines, les « *arts de faire* » ou « *les ruses du quotidien* »[364].

---

[362] Schumpeter, Joseph A, 1974, op. cit., p.116.

[363] Op. cit., p.117.

[364] Certeau (de), Michel, 1990, op. cit., p.61.

Lorsque nous évoquons le terme culture numérique, celui-ci englobe des manières de faire. Les individus sont pris dans des actions multiples, une façon d'employer leurs temps, de raisonner, de raconter, etc. Ils sont ainsi pris dans des habitudes culturelles du ou des groupes auxquels ils appartiennent.

La culture numérique englobe des représentations idéalisées, des pratiques et des expériences de vie qui se constituent dans et autour de notions de lieux et de liens. Le web est un lieu dans lequel la construction de soi ne peut être validée que par les interactions avec autrui. Le web constitue également des liens sociaux mobilisés dans les processus de reconnaissance de l'identité des acteurs agissants. La construction de l'identité professionnelle *« de réseau »* prédomine dans la société moderne. Elle se structure autour de l'identité pour autrui principalement. L'identité *« de réseau »* va donc se forger à travers les aspirations d'une identité, constamment en devenir, à travers une rupture qui implique une reconstruction sociale permanente.

Cette analyse fait écho également à celle de Flichy, « *nous entrons dans une nouvelle société que l'on pourrait caractériser par le modèle de l'individualisme connecté*»[365]. L'auteur exprime le souhait de faire converger deux types de questionnements pour expliquer l'implication des technologies numériques dans notre quotidien. D'une part, celles concernant l'individu et l'identité et d'autre part, celles concernant la société et les réseaux. Les technologies numériques se sont développées à la fois au travers de ces deux approches. Selon Flichy, dans la société moderne, l'individu choisit ses liens, ce qui fait de lui un être à la fois plus libre et plus exposé. Comme Dubar, il nous invite à voir l'individu comme un être constamment dans des choix qui amènent incertitudes et peuvent conduire à des crises identitaires :

> *« (...) dans la vie privée, l'individu peut enfin choisir, il n'a plus forcément à satisfaire tout le monde puisqu'il choisit son réseau de relations (...) Il s'agit moins pour l'individu de se situer à un carrefour et de prendre une route à l'exclusion de toutes les autres. »*[366]

[365] Flichy, Patrice, 2004, op. cit., p.29.

[366] Op. cit., p.42.

L'individualisme connecté questionne également dans la transposition des modes de loisir d'une dimension collective vers une dimension privée à travers le développement de la consommation des loisirs numériques. La sphère professionnelle est également touchée et les nouveaux défis impliquent des modèles organisationnels sous la forme de réseau. Ainsi Flichy et Dubar font la démonstration de la perte du sens social dans des institutions telles que la famille ou le travail, au profit d'un individualisme et de communautés émergeantes favorisés par l'émergence des technologies numériques.

Dans un contexte marqué par une crise permanente du *Moi*, les réseaux relationnels constituent en quelque sorte le socle sur lequel il est possible pour les individus de gérer cette crise. Cela sous-tend le rôle et l'influence des médias sociaux à l'échelle d'un individu mais également d'une organisation humaine à part entière. Car, afin d'atténuer le sentiment d'incertitudes permanent dans lequel les individus se trouvent pris, il s'agit de figer l'individu dans un besoin de reconnaissance constant pour valider qui il est. L'identité de réseau au sens de Dubar implique un individualisme très marqué, dans un contexte incertain de jeux de relations qui contraint les individus, dans une crise permanente, à adopter constamment des stratégies pour ne pas perdre *la face*. Au sens de Goffman, la face désigne *« la valeur sociale positive qu'une personne revendique effectivement à travers la ligne d'action que les autres supposent qu'elle a adoptée au cours d'un contact particulier.»*[367] . Ainsi, pour « *garder la face »*, il s'agit d'une part, d'être validé à travers le jugement des autres, et d'autre part, de faire un choix actif :

> « *Un individu garde la face lorsque la ligne d'action qu'il suit manifeste une image de lui-même consistante, c'est-à-dire appuyée par les jugements et les indications venus des autres participants, et confirmée par ce que révèlent les éléments impersonnels de la situation.* »[368]

L'individu peut remplir le rôle qu'il s'est choisi avec une reconnaissance réciproque. Pour garder la face, chacun doit éviter de la faire perdre aux autres. L'identité est basée sur la reconnaissance et non l'inverse. Les stratégies identitaires correspondent ainsi à un travail de figuration qui dépend du maintien de l'ordre interactionnel. Nous pourrions préciser que la

[367] Goffman, Erwing. *Les rites d'interaction*, Paris, Minuit, 1974, p.9.

[368] Op. cit., p.10.

crise observée par Dubar, dans les sociétés dites modernes, révèle en fait d'une prédominance de l'identité « virtuelle » (pour autrui) au sens de Goffman sur l'identité « réelle » (pour soi).

En 2004, Ricoeur a également de travaillé sur la notion de « *reconnaissance* », toujours désireux d'aller plus loin dans la problématique de rendre compte de ce qu'est l'identité. Il propose ainsi de prendre en compte trois dimensions de la reconnaissance : individuelle, éthique et collective. La dimension « *individuelle* » est comparative car elle consiste à distinguer une chose d'une personne et à reconnaître la singularité de chaque personne. La dimension « *éthique* » est morale car elle permet à chaque individu d'assumer des rôles et de se sentir responsable. La dimension collective quant à elle s'inscrit dans la réciprocité[369]. A travers la reconnaissance mutuelle, la réciprocité est la pierre angulaire de toute société :

> *« L'individu apprend à s'appréhender lui-même à la fois comme possédant une valeur propre (...) il s'assure progressivement des capacités et des besoins spécifiques qui le constituent en tant que personne grâce aux réactions positives que ceux-ci rencontrent chez le partenaire généralisé de l'interaction »*[370].

La reconnaissance s'exprime sur trois modes qui vont établir la confiance en soi, le respect de soi et l'estime de soi[371]. La construction identitaire s'articule donc autour de ces trois dimensions de la reconnaissance : être reconnu, reconnaître et se reconnaître mutuellement.

2.1.3.2 De la reconnaissance à la réputation

La question de la reconnaissance est donc au centre de ce qui constitue l'identité : *«Ce qu'il y a de juste ou de bon dans une société se mesure à sa capacité à assurer les conditions de la reconnaissance réciproque qui permettent à la formation de l'identité personnelle – et donc à la réalisation de soi de l'individu – de s'accomplir de façon satisfaisante. »*[372].

---

[369] Ricoeur, Paul. *Parcours de la reconnaissance*, Paris, Stock, Les Essais, 2004, p.323.

[370] Honneth, Axel. « La théorie de la reconnaissance: une esquisse », Revue du MAUSS, vol. no 23, no. 1, 2004, p.134.

[371] Op. cit., p.135.

[372] Ibidem.

C'est finalement le liant entre l'identité personnelle et collective, une composante des relations sociales dans laquelle la « *dimension informationnelle* » de l'être prend tout son sens. En 2017, les travaux d'Origgi ont également permis de mettre en exergue le lien entre reconnaissance et identité à travers la notion de réputation :

> *« (…) notre réputation étant la trace informationnelle de nos actions, est créée par notre conduite malgré nous, c'est-à-dire au-delà de ce que nous pouvons souhaiter en termes de reconnaissance sociale. Le désir hegelien de reconnaissance, les passions de la gloire ou la quête de sympathie (…) détermineront ensuite la façon où nous contrôlons notre conduite afin d'acquérir les vertus sociales qui nous feront reconnaître par les autres de la manière dont nous voulons l'être. »*[373]

La réputation est une véritable « *empreinte cognitive* » de nos actions et de ce qui permet de nous distinguer par nos récits, nos actions, nos gestes et nos attitudes à travers le jugement d'autrui. Comme nous l'avons évoqué précédemment, toute interaction sociale a lieu dans un ensemble de tissus de relations qui permettent à chaque individu de se construire. Son ou ses identités sont évaluées à travers le regard d'autrui et le regard qu'il porte sur lui-même, vis à vis d'autrui. La construction identitaire comporte alors en elle une dimension d'évaluation qui lui est propre. Il faut dépasser le cadre d'utilisation actuelle et purement instrumentale de la réputation pour comprendre les enjeux sous-jacents.

La réputation fait référence à la reconnaissance réciproque et à la constitution d'une image qui évolue avec les autres : *« les réactions de nos congénères agissent comme un miroir en nous faisant découvrir des aspects de nous-mêmes que nous n'aurions pas pu découvrir tout seuls »*[374]. Il n'est pas possible de nier que la réputation comporte une dimension instrumentale. Certes, par rapport à la notion de reconnaissance, celle-ci permet d'évaluer et d'estimer un individu ou une organisation par la répétition générée d'un ensemble d'opinions. La réputation est l'étendard d'une « chose » impalpable et invisible, qui est faite de symboles et de signes, et qui a permis la création en tout temps de liens « naturels ». Cette « chose » est le fondement de toutes relations sociales, à la fois profane et sacrée, elle ne peut être ni méritée, ni refusée. Il s'agit de la confiance. Au sens étymologique,

[373] Origgi, Gloria, 2013, op. cit., p.103.

[374] Op. cit., p.102.

la confiance renvoi à une forme de connaissance qui découle de soi et qui est le socle même de toute société humaine *:*

> *« On remet quelque chose de précieux à quelqu'un, en se fiant à lui et en s'abandonnant ainsi à sa bienveillance et à sa bonne foi (...) la confiance étant, comme l'explique Georg Simmel, « l'une des forces de synthèse les plus importantes au sein de la société ». S'il n'y avait pas une confiance généralisée entre ses membres, en effet, la société pourrait se désintégrer. »* [375]

Il n'y a pas d'un côté l'individu et de l'autre la société comme nous l'avons vu précédemment. Pour interroger la notion d'identité, il faut s'intéresser aux interactions humaines et celles-ci sont conditionnées par la confiance. La confiance a donc une fonction sociale intrinsèque et nous pourrions dire qu'elle est conçue sur la base d'une foi.

2.1.3.3 E-réputation : des identités évaluées

Les technologies numériques influencent notre système social et les individus qui la composent. Les sociétés actuelles sont basées sur un ensemble de réseaux profondément imbriqués dans lesquels le rôle des plateformes socio-numériques a acquis en quelques années seulement une influence considérable. La confiance est l'élément qui constitue le socle sur lequel une société peut se construire. Elle est ce qui caractérise le fondement de toutes relations sociales et donc le fondement du contrat social entre les « *acteurs* » de la « *cité* ». Le besoin de chaque individu de reconnaître et de se reconnaître se traduit donc par la possibilité de veiller et de surveiller toutes les informations dont il a besoin pour se construire et comprendre l'environnement dans lequel il se situe.

Les technologies numériques n'ont pas qu'une dimension instrumentale, elles sont imbriquées dans les besoins d'interactions et d'actions des hommes et des femmes à travers la planète. La réputation est l'expression imagée d'une dimension symbolique propre à l'homme et essentielle à la construction identitaire. Érigée en véritable levier de stabilité à travers les époques, la réputation est le résultat de qualités individuelles et des interactions entre les individus. Elle est le liant entre l'identité personnelle et collective, le caractère visible de cette notion impalpable qu'est la confiance.

---

[375] Marzano, Michela. « Qu'est-ce que la confiance ? », Études, vol. tome 412, no. 1, 2010, p.55.

La notion de réputation est souvent utilisée à visée économique et marchande mais au-delà de cela, elle traduit une chose essentielle à la fois pour l'individu et pour la société. La réduire à sa seule dimension instrumentale est dangereux car elle est en quelque sorte ce qui permet de matérialiser les identités des individus. La réponse que le XXI^{ème} siècle a trouvée face à une situation anxiogène d'insécurité permanente, prend ses racines dans la possibilité de mesurer le risque. Une situation anxiogène qui est d'ailleurs elle-même marquée par une asymétrie croissante de l'information.

Le phénomène croissant d'e-réputation traduit l'importance que prend l'asymétrie de l'information dans nos sociétés modernes. En d'autres termes, mesurer les risques sous-tend d'estimer la valeur des individus, de leurs interactions entre eux et avec leurs environnements en fonction d'une même matrice, constituée de la raison technicienne avec pour seule logique, la rentabilité. La réputation est une construction sociale qui implique la prise en considération du jugement d'autrui et procède à une évaluation permanente des individus ou des organisations. Rendre les identités personnelles et collectives perméables à une culture mondiale de la rentabilité et assujetties aux mutations technologiques est un danger imminent. Être soi, se distinguer suppose également de s'opposer aux autres. La reconnaissance passe aussi par l'opposition. Tandis que la société de l'information, portée par les utopies cybernétiques, persisterait à ignorer l'existence même des individus qui ne rentre pas dans sa logique d'évaluation, l'humanité pourrait être un jour confrontée à des inventions identitaires inconsistantes, à des avatars de soi-même.

2.2. Identités numériques : intériorisation du contrôle et efficacité sociale

2.2.1 Crises d'identités ou crises de confiance

Les crises d'identités sont évoquées dans des ouvrages contemporains dans le but de rendre compte d'un phénomène émergeant et en lien avec notre époque contemporaine. Le sociologue Jean-Claude Kaufmann[376] explique que l'individu est intégré dans des communautés tout en se vivant comme un individu avec des identités multiples et toujours en

[376] Kaufmann, Jean-Claude, 2004, op.cit.

construction. Pour Dubar, les crises proviendraient de la manière dont les formes communautaires sont impliquées dans la construction de l'individu. Il reprend à son compte l'analyse de Norbert Elias : *« la forme identitaire dominante devient individualisée (...) Je devant gérer de multiple nous, à la fois hétérogènes et changeants*»[377].

On retrouve cette analyse également chez Ehrenberg[378], pour qui la construction identitaire est une quête permanente dans laquelle la dépression est une maladie moderne qui reflète la difficulté de la tâche. Pour Lahire, les contextes sociaux sont tels que l'unité de soi est impossible. Il définit l'individu comme un « *acteur pluriel* »[379], qui doit s'adapter en permanence au milieu dans lequel il interagit. La confiance est la clé de voute de toutes interactions et la modernité est finalement l'expression d'une emprise forte des technologies numériques sur les actions en réseau des individus dans leurs relations sociales.

2.2.1.1 L'injonction de la transparence diminue la confiance

Les activités en ligne des individus sont tournées vers l'échange et les interactions sociales à travers de la production de contenus et de l'activité conversationnelle. On comprend alors le lien étroit entre identité sociale/collective et le capital social :

> *« Il est alors naturel de se référer à Erwing Goffman pour définir dans un premier mouvement l'identité sociale (...) Il y a donc une mise en scène de soi. Nos interactions sociales laissent ainsi chez les autres une trace informationnelle qui ne peut plus être effacée. Nous sommes donc influencés et caractérisés en tant qu'humain. »*[380]

L'identité sociale ou collective de l'individu est intimement liée à son « *capital social* ». Cela implique qu'une part de l'identité sociale n'est pas maîtrisable. En parallèle, plus l'individu maîtrise les technologies numériques, plus il a une démarche réflexive sur ses propres pratiques qui l'amène à maîtriser davantage son utilisation. Les technologies numériques ont

[377] Dubar, Claude et al., 2015, op. cit., p.322.

[378] Ehrenberg, Alain, 2008, op.cit.

[379] Lahire, Bernard, 2005, op. cit., p.19.

[380] Alcantara, Christophe et Martine Corral-Regourd, 2017, op. cit. p.16.

permis de lever le voile sur notre « *moi* » social chez les autres. Ainsi les stratégies que les individus opèrent sur leur identité sociale sont de plus en plus conscientisées. Les logiques de construction identitaire et les interactions sociales à travers les réseaux sociaux amènent les individus à de moins en moins accepter la non maîtrise de leur image sociale. Et c'est cette perte de contrôle qui deviendrait une véritable source d'anxiété.

Les internautes ont conscience de l'entrelacement qui s'opère entre l'identité numérique et leur gestion des affaires de la vie quotidienne. Pour augmenter son capital social, l'internaute n'a d'autres choix que de rendre publique des informations personnelles. Cardon cite Axel Honneth[381] pour expliquer *« la perte de l'accès à sa propre intériorité »* [382] que les individus vivent à travers l'usage du web. Les participants sont inscrits dans des logiques de calcul en progression continue.

Le web et les technologies numériques modifient donc la nature même du capital social des individus. Dans la vie moderne, il est inconcevable d'imaginer une journée sans avoir utilisé un smartphone, une tablette, un PC ou tout autre objet numérique. La frontière entre vie privée et professionnelle est de plus en plus floue, l'accès à l'information est devenu immédiat et le sentiment d'urgence dans lequel le numérique plonge les individus et les organisations met constamment les personnes face à leurs contradictions. Selon une étude en France qui date de 2016, 63% des français ne font pas confiance au numérique alors que 83% d'entre eux déclarent être des usagers réguliers du web[383]. Ces usages ont forcément des incidences sur la construction identitaire lorsque le quotidien des individus est rythmé par ces usages : discuter avec des amis ou sa famille, trouver un emploi, tomber amoureux, se déplacer etc.

L'année 2018 a marqué un nouveau tournant dans l'histoire du web, l'ère des *fake news.* La génération des données sur des personnalités politiques nous fait rendre compte du caractère imprévisible et surtout, que les individus, ne sont plus les seuls à pouvoir générer des données sur eux-mêmes. C'est une remise en cause fondamentale de la vie privée et cela pose également la question de l'identité. Combien de robots se cacheraient derrière des profils

---

[381] Honneth, Axel, *La réification. Petit traité de théorie critique*, Paris, Gallimard, 2007

[382] Cardon, Dominique, 2008, op. cit., p.132.

[383] « Étude : la confiance des Français dans le numérique », Blogdumoderateur.com. 24.10.2016 (En Ligne) https://www.blogdumoderateur.com/etude-confiance-francais-numerique/ (Consulté en avril 2018)

d'internautes ? Comment considérer ce qui juridiquement a du mal à exister ? Contrairement à l'identité civile, l'identité numérique n'a pas de définition juridique et aucune autorité extérieure et compétente ne peut jouer le rôle d'identification en attribuant, par exemple, un code spécifique (Numéro de carte d'identité, Numéro sécurité sociale, etc.). Au contraire, l'identité numérique est choisie par l'internaute et évolue indépendamment de lui dans la mesure où elle n'est pas dissociable de la technique qui l'entoure. Une identité numérique peut même être attribué à un utilisateur qui s'avère être au bout du compte un robot et non pas un être humain. La question se pose aujourd'hui car les avancées technologiques font qu'il est difficile de distinguer un robot d'un être humain dans le contexte du web.

Or, l'identité numérique d'un individu constitue la base même des échanges numériques, elle est attribuée car elle détermine des relations existantes entre des individus ou des organisations identifiées sur le web. Ces relations peuvent être d'ailleurs amicales, professionnelles et/ou marchandes. Or, des attributs de l'identité numérique peuvent être usurpés pour commettre des délits : une messagerie peut servir à diffuser un virus à l'ensemble de ses contacts, un compte personnel peut être utilisé pour acheter des produits illicites, le compte d'un réseau social peut être utilisé dans le but de diffamer, etc. En France, par exemple, la voie judiciaire classique présente un décalage temporel. Une procédure d'urgence prendra dans tous les cas plus de 24 heures[384]. Dans ce délai, une information sera diffusée très largement et dès l'instant que les propos négatifs et leurs auteurs seront hors de portée de l'état français, il sera quasiment impossible de les faire condamner. Avant 2009, le droit à l'oubli numérique est toujours quasiment impossible à appliquer au niveau d'un seul pays.

Prenons pour exemple le cas suivant : si le petit ami britannique d'une étudiante française publie des photos compromettantes sur Facebook, il y a quatre droits qui interviennent : l'anglais, le français, l'américain pour l'entreprise Facebook et le suédois si ce pays héberge les serveurs. La loi "informatiques et libertés" en 2009 a permis de qualifier l'adresse de messagerie comme une donnée à caractère personnel en France[385], c'est à dire comme une information pouvant identifier ou ré-identifier une personne physique. La mise en

[384] « L'Arsenal Juridique au service de l'e-réputation », Infostrateges magazine. 2008 (En Ligne) http://www.les-infostrateges.com/article/0807350/l-arsenal-juridique-au-service-de-l-e-reputation (Consulté en avril 2018)

[385] Les textes fondateurs CNIL. 29.12.2015 (En ligne) https://www.cnil.fr/fr/les-textes-fondateurs (Consulté en avril 2017)

place de l'application du règlement général sur la protection des données (RGPD)[386] en 2018 a permis d'harmoniser les outils juridiques au niveau européen. La protection des données personnelles bénéficie ainsi d'un arsenal juridique commun à l'ensemble des Etats membres. La fragmentation se trouvant atténuée, le droit à l'oubli numérique sera plus facilement applicable. Pourtant, cela ne règle pas le problème inhérent à l'identité numérique, à savoir son caractère interchangeable. Les critères qui définissent l'identité numérique sont eux-mêmes interchangeables, le monde juridique exclut de ce fait un processus d'authentification sur le web.

La traçabilité sur le web est très fiable étant donné qu'elle a recours à des interconnexions entre systèmes informatiques, la plupart du temps il suffit de retrouver l'adresse IP mais cela reste insuffisant pour authentifier un agresseur ou une victime potentielle. C'est dans cela que réside un paradoxe incroyable. D'une part, L'identité numérique d'une personne physique ne peut être utilisée juridiquement pour authentifier cette dernière. D'autre part, les services de renseignements bénéficient d'articles de loi qui prévoient la transmission d'informations et de documents à caractère personnel dans le but de mener des investigations afin d'authentifier des menaces terroristes.

Le 20 décembre 2013, la CNIL en France a fait part de sa position sur son site web par rapport à la promulgation de la loi de programmation militaire et a demandé que ce soit mis sur la place publique pour provoquer le débat[387]. Au niveau européen, c'est la Commission Européenne qui s'occupe de présenter depuis 2010 une proposition de loi sur le droit à l'oubli ayant pour but de mieux protéger les données numériques des Européens. Ce projet de loi a fait l'objet de plus de 3000 amendements, œuvre du lobbying puissant des GAFAM, représentant les intérêts des opérateurs privés du web. L'internationalisation et la généralisation de la pratique visant à stocker des données à caractère privée posent problème

---

[386] « Principes du RGPD », Commission Européenne (En ligne) https://ec.europa.eu/info/law/law-topic/data-protection/reform/rules-business-and-organisations/principles-gdpr_fr (Consulté en avril 2018)

[387] « Promulgation de la loi de programmation militaire : *la CNIL fait part de sa position, 2013 »*.CNIL. 20.12.2013 *(En ligne) http://www.cnil.fr/les-themes/police-justice/actualite/article/promulgation-de-la-loi-de-programmation-militaire-la-cnil-fait-part-de-sa-position/ (Consulté en avril 2017)*
« Il est d'intérêt général de susciter un débat public sur la mise en place d'une société de surveillance. Celui-ci permettra d'éclairer l'opinion, les autorités publiques et les acteurs privés sur les enjeux en cause et les garanties à apporter, en termes de transparence, de maitrise par le citoyen et de contrôle, afin de concilier les impératifs de sécurité et la dynamique de l'innovation avec la nécessaire protection des libertés individuelles et de la vie privée »

en Europe car le respect de la vie privée est érigé comme un droit fondamental. Le projet européen tend à renforcer l'autocontrôle des entreprises concernant le non-respect de la vie privée avec l'application de la réglementation RGPD. Cet aparté juridique nous permet de nous rendre compte de la difficulté dans laquelle la société civile se trouve afin de concilier d'une part les impératifs de sécurité et d'autre part les dynamiques d'innovations induites par les usages du web.

2.2.1.2 Contrôle social et surveillance généralisée

Paradoxalement, le besoin des individus de liberté d'expression est allé de pair avec la globalisation de la surveillance car tout individu moderne que nous sommes, nous utilisons quotidiennement des technologies intrusives (puces, empreintes génétiques, RFID, vidéosurveillance, etc.). Mattelard évoque les enjeux politiques de système de contrôle des citoyens qui réduiraient leurs libertés au nom de la défense même de la liberté et des impératifs de sécurité nationale[388]. Il revient sur l'histoire d'un mode de surveillance qui a prédominé dans la gouvernance politique à partir du XIXe siècle dans les démocraties libérales et part du postulat que la libre circulation des individus, des marchandises et des messages est sujette à un impératif de sécurité. Le traitement statistique et mathématique de données collectées sur des individus pour prédire et anticiper leurs actions est la base même d'une volonté politique et économique depuis fort longtemps.

Dès le XIX^{ème} siècle, un traitement statistique d'évaluation sera mis en place avec l'anthropométrie qui se base sur les dimensions corporelles avant d'être remplacé par la prise d'empreintes digitales dans les années 70. Les gouvernements comme les entreprises observent, se renseignent, fichent et exploitent des données stockées. La tension entre les notions de liberté et sécurité est d'autant plus marquée dans le monde interconnecté d'aujourd'hui. Le contrôle social se répand dans nos cultures par la prolifération des « *dispositifs techniques intrusifs* » et rajoute chez les individus « une *charge anxiogène* » qui adopte le discours sécuritaire des gouvernements comme vérité absolue[389]. Le danger auquel on assiste selon Mattelard est le glissement du pouvoir exécutif vers les autres pouvoirs menaçant même les fondements de la démocratie libérale, c'est à dire la séparation des

[388] Mattelart, Armand, 2008, op. cit., p.224.

[389] Op. cit., p.42.

pouvoirs. Il cite Bertolt Brecht, dramaturge et poète allemand du XX^{ème} siècle, selon lequel l'idéologie capitaliste trouve une adéquation avec des systèmes ultra sécuritaires.

Mattelard nous montre également comment, dans les années 70, les gouvernements vont répondre à la « *crise de la civilisation* » en informatisant la société. Selon lui, la finalité des réseaux de surveillance, qui est militaire en soi, va combattre le « terrorisme », notion forgée par les états européens lorsque les attentats seront utilisés par des activistes anti-libéraux pour combattre l'idéologie capitaliste. En 2001, celle-ci sera reprise par les États-Unis avec le déploiement d'un dispositif de surveillance défini par la loi USA Patriot et qui va conduire à la mise en place d'écoutes téléphoniques, de perquisitions et de saisie d'ordinateurs. Il ressort de son analyse que la maîtrise de l'information subit une tension permanente entre liberté et sécurité et l'informatique y joue un rôle prépondérant. Les attentats du 11 septembre 2001 ont accéléré la tendance sécuritaire déjà prédominante aux États Unis, conceptualisée depuis la guerre froide. Après 2001, le terrorisme devient l'ennemi public commun à combattre, il y a eu la création d'un ministère de la sécurité de la patrie *'Homeland Security dept'* dont la principale mission est la création d'une banque de données qui croisent l'ensemble des informations personnelles des citoyens. Dans le livre de Georges Orwell intitulé 1984, Big Brother représente un régime totalitaire avec une société qui a érigé la surveillance comme un dogme où même les pensées sont surveillées.

Les libertés sont réduites, une caméra en permanence surveille les individus chez eux et chacun surveille les faits et gestes des autres. Un des faits marquants les plus marquants de notre société contemporaine fut sans aucun doute l'affaire NSA, l'agence nationale américaine accusée de capter les conversations de dirigeants de pays alliés comme la France ou l'Allemagne. Il faut rappeler que l'agence nationale de la sécurité américaine fut créée au cours de la seconde guerre mondiale par les États Unis et a conduit des opérations de grande envergure avec son homologue britannique dans la lutte contre les armées japonaises et allemandes. Près de 70 ans plus tard, cette institution qui joua un rôle important pendant la seconde guerre mondiale pour la libération de ses alliés est érigée aujourd'hui comme un danger pour les démocraties et les citoyens. Edward Snowden, l'homme qui a révélé au monde les délits de la NSA, a relancé le débat en 2013 avec l'affaire PRISM sur la nécessité pour les organes de contre-pouvoir d'être vigilant et de défendre les libertés en commençant

par la protection de la vie privée[390]. Le 27 octobre 2013, le Conseil des droits de l'homme des Nations Unies a adopté à l'unanimité une résolution présentée par le Brésil et l'Allemagne visant à protéger le droit à la vie privée contre la surveillance illégale[391].

2.2.1.3 L'efficacité sociale, une logique de rentabilité

La marchandisation du web a permis à l'idéologie néo-libérale de se structurer en ordre social[392].Dans une logique de rentabilité et d'efficacité sociale, les utopies cybernétiques sont détournées par la logique marchande, dissimulée par les technologies numériques. Que ce soit à l'échelle microsociale d'un individu, comme par exemple sa réalisation personnelle en tant qu'entrepreneurs, ou macro-sociale d'un gouvernement avec l'avènement par exemple des start-up nations, tous les pans de la société post-industrielles de ce début de XXI^{ème} siècle ont intégré les technologies numériques comme une condition essentielle du progrès humain.

Par ailleurs, les utopies cybernétiques se renforcent et font croire à des normes universelles de modernité auxquelles les individus doivent se conformer. Dans un contexte de modernité, les individus inscrivent leurs stratégies identitaires dans les logiques de transparence et de visibilité imposées par chaque plateforme dans laquelle leurs données sont disponibles. Les technologies de médiation influencent nos sociétés dans la mesure où les technologies numériques réorganisent l'accès à l'information : *« Elles changent la hiérarchie, l'autorité, la durée de conservation, la temporalité, le style des messages, et partant le contenu et l'efficacité. Elles changent la place des autres technologies de communication (...) Anciens et nouveaux médias vont cohabiter et réorganiser nos manières*

[390] « Surveillance d'Internet : Google, Yahoo et Facebook demandent plus de transparence », Journal Le Monde, rubrique Technologies. 2013.(En ligne) http://www.lemonde.fr/technologies/article/2013/09/10/surveillance-d-internet-google-yahoo-et-facebook-demandent-plus-de-transparence_3473758_651865.html (Consulté en juin 2016)

[391] « L'Assemblée générale achève la première partie de ses travaux en dotant le Secrétariat de l'ONU d'un budget de 5,5 milliards de dollars». UN (Nations Unies). Département de l'information, Service des informations et des accréditations, New York. 31.12.2013 (En ligne) http://www.un.org/News/fr-press/docs/2013/AG11480.doc.htm (Consulté en juin 2016)

[392] Mattelart, Armand, 2008, op. cit., p.46

de voir, de croire, de nous souvenir, changer les règles de nos partages et de nos rivalités »[393]. Les technologies numériques impliquent que les frontières entre vie privée et vie publique se réduisent sur le web. Les logiques de transparence qui y sont associées, imposent implicitement des logiques de surveillance et de manipulation de l'information.

Les technologies numériques sont actives dans la mesure où elles obligent l'individu à se positionner dans une veille constante et régulière des autres et de soi-même sur le net[394]. L'utilisateur y gagne une liberté, notion assimilée à une absence de règles, à la gratuité des contenus et à un accès à l'information. Des liens de travail et de propriété s'imbriquent avec des liens affectifs et instinctifs et la super mémoire du web pose des questions éthiques. Car, lorsque les internautes ont la possibilité d'interagir et de diffuser des informations sur le web, il s'agit au départ d'un contrat accepté par un utilisateur avec une entreprise privée et qui comporte des obligations pour lui-même.

2.2.2 E-réputation et stratégies de visibilité

L'activité conversationnelle sur le web est devenue un actif à part entière. Le lien de causalité entre l'activité conversationnelle et le développement de l'e-réputation n'est plus à démontrer. Des spécialistes dans l'analyse des millions de messages échangés sur les réseaux sociaux proposent quotidiennement leurs services aux entreprises. De même que la notion de *personal branding*, où le marketing de soi, implique l'individu dans une activité régulière sur les réseaux socionumériques. Cela implique nécessairement des conséquences sur la façon dont les individus vont orienter leurs activités sociales sur le web. La reconnaissance individuelle devenant le moteur de la transparence sur les réseaux sociaux, la production de contenus, leur indexation ainsi que leur diffusion contribuent à donner des signes de soi. La notion d'e-réputation interroge les dynamiques de construction identitaire à l'œuvre sur le web.

---

[393] Huygues, François-Bernard. *Comprendre le pouvoir stratégique des médias*, Paris, Eyrolles, 2005, p.29.

[394] Merzeau, Louise, 2009, op. cit.

2.2.2.1 L'e-réputation, un enjeu de société

L'e-réputation est un véritable enjeu de société qui implique des dimensions sociales, politiques, juridiques, économiques et instrumentales. L'accélération des tendances technologiques modèle les rapports qu'entretiennent les individus avec le web, le considérant comme un outil de développement de nouvelles pratiques sociales. Alloing attire notre attention sur la genèse des recherches concernant l'e-réputation. Au début des années 2000, celle-ci est considérée comme « *une transposition de la réputation selon les approches économiques, soit un facteur de confiance »*[395]. Elle va peu à peu se muer en véritable concept et objet social avec l'arrivée des technologies 2.0 à travers l'usage des blogs et des réseaux sociaux pour faire ensuite un parallèle avec la notion d'identité numérique. L'e-réputation peut être considérée selon plusieurs points de vue qui la confrontent à deux visions empreintes de déterminisme technologique, s'agissant de la cybernétique ou à « *une vision phénoménologique où l'e-réputation est perçue comme un ensemble d'indicateurs venant donner du sens au discours et actions d'une entité »*[396].

Le web est un espace dans lequel l'internaute met en scène sa présence physique et entretient des liens sociaux d'une nature comparable à celle que l'on retrouve dans l'univers physique. Notre rapport au web implique donc d'étudier notre rapport à l'espace public/privé, à notre corps et également aux liens sociaux et comment cela est façonné par la technologie. Les stratégies des réseaux associées aux outils techniques influent sur la navigation des internautes. Les plateformes sont explorées par les internautes à partir de traces numériques laissées par d'autres utilisateurs qui signalent leurs activités au sein du réseau social, ainsi l'univers social des utilisateurs se forme à travers les propositions aléatoires des algorithmes des réseaux sociaux. On peut s'interroger d'ailleurs sur le caractère aléatoire de ces propositions lorsque des sociétés comme Facebook mènent une étude en soumettant des murs d'actualité volontairement manipulée visant à provoquer des émotions négatives et positives et à les observer[397].

---

[395] Alloing, Camille. « « Votre entreprise plus nette sur le Net » », Communication, vol. 33/2 | 2015, p.3 (En ligne) http://journals.openedition.org/communication/6060 ; DOI : 10.4000/communication.6060 (Consulté en avril 2018).

[396] Alloing, Camille. *La E-réputation. Médiation, calcul, émotion,* Cnrs, 2016, p.230.

[397] « "Si Facebook était un pays, ce serait une quasi-dictature et il serait temps que nous nous en préoccupions." Interview de HUYGHE François-Bernard ». Atlantico Magazine. 03.07.2014 (En ligne)

Dans e-réputation, le préfixe « e- » ajoute la notion d'une information co-produite par le milieu où elle se diffuse, car pour que le phénomène de réputation en ligne existe, il faut que l'environnement conversationnel du web l'anime pour nourrir ce phénomène. Il s'agit donc d'une notion instrumentale et polymorphe qui intègre un processus de co-construction de par l'utilisation même du média qu'est le web. L'e-réputation concerne donc aussi bien les usages et les pratiques des internautes que les technologies numériques qui lui sont associées[398].Cet environnement est représenté par les réseaux sociaux plus particulièrement qui se retrouvent intégrés dans la notion d'e-réputation pour témoigner de la non neutralité de ce support de communication, de son influence et de sa médiation sur les individus.

Au-delà de visibilité, aujourd'hui on parle même de « *normalité* » car l'absence de présence en ligne peut paraître suspecte. L'illustration en est faite dans l'exemple, cité dans le texte en référence *« aux nouvelles conventions de visibilité »*[399], d'un jeune américain ayant perpétré une tuerie dans une école. Dans la une d'un journal, Il y est décrit comme asocial et n'ayant pas de compte Facebook, considérant ainsi la non-présence en ligne comme une explication d'une pathologie ou d'une anormalité. Dans la presse généraliste, française et américaine, le concept d' « e-réputation » en français ou de « online reputation » en anglais, les définitions apportées à cette notion semblent avoir une forte prédominance marketing. L'e-réputation représente un enjeu économique considérable du fait de l'activité commerciale en ligne. Le commerce mondial de détail en ligne devrait dépasser les 4 000 milliards de dollars en 2020[400]. Ces sommes astronomiques font rendre compte de l'e-réputation comme un enjeu économique considérable associé à l'activité digitale des internautes.

Dans la sphère politique et sociale, l'e-réputation est à la fois perçue comme une opportunité et une menace. Elle est opportunité car elle permet une circulation de l'information rapide, une accumulation de connaissances et un gain de temps et d'argent pour

---

http://www.atlantico.fr/decryptage/facebook-etait-pays-serait-quasi-dictature-et-serait-temps-que-en-preoccupions-francois-bernard-huyghe-1648637.html#MiSmmAvPqcm3zoRf.99 (Consulté en mars 2017)

[398] Alloing, Camille, 2016, op. cit., p.16.

[399] Georgy, Constance. « Recrutement et « nouvelles conventions de visibilité » à l'heure des réseaux sociaux numériques » » in Alcantara, Christophe (dir.) *Regards croisés sur un phénomène émergent : L'e-reputation***,** Gualino Lextenso, 2015, p.180.

[400] « Chiffres d'Affaires de l'e-commerce dans le monde ». Journal du Net. 05.04.2017 (En Ligne) https://www.journaldunet.com/ebusiness/commerce/1009561-chiffre-d-affaires-e-commerce-monde/ (Consulté en avril 2018)

les organisations et les individus. Mais elle peut être une menace, l'expression d'une nouvelle forme d'insécurité et de criminalité avec le besoin d'établir des garde-fous juridiques, le droit à l'oubli en est un exemple flagrant. Dans les médias, la définition de l'e-réputation est basée sur une dichotomie, une e-réputation est forcément *« bonne »* ou « *mauvaise* ». Son évaluation permet de décrire les critères suivants. Soit elle est stable, crédible et maîtrisée par des individus ou des organisations experts, soit elle est ingérable, volatile et dangereuse parce qu'elle est entre des mains trop novices. Que ce soit à l'échelle d'un individu ou d'une organisation, cela suppose que pour atteindre une bonne e-réputation, un apprentissage est nécessaire. Les réseaux sociaux interviennent dans cette notion et invitent les internautes à avoir une démarche plus personnelle et active en s'appropriant ce qui devient un outil de visibilité sur le web pour les individus mais également les organisations.

2.2.2.2 Visibilité et traces numériques

L'e-réputation est fondée sur la « *présence numérique* », c'est parce que l'information circule, qu'elle laisse des traces : « *décomposée en traces, exposée, indexée, recyclée, la présence numérique fait l'objet de traitements qui désagrègent la personne et mobilisent du même coup des aspirations à maîtriser son identité.* »[401]. Le web est un espace dans lequel les internautes s'inscrivent dans des mises en scène de soi et entretiennent des liens sociaux comparables à ceux que nous retrouvons dans l'univers physique. Les internautes sont confrontés ainsi à la difficulté de faire cohabiter, dans un même espace médiatique, des identités plurielles. Ils laissent, derrière eux, consciemment ou non, des "traces" numériques de leur passage.

D'une part, l'e-réputation représente un modèle économique en plein essor. Les enjeux financiers sont considérables pour les professionnels de ce secteur, qu'ils soient spécialisés dans la gestion de l'e-réputation ou dans la collecte de données personnelles. Plus généralement, l'e-réputation d'une entreprise ou d'une marque est considérée comme une source de valeur immatérielle qui peut avoir des conséquences considérables sur les ventes. D'autre part, dans la sphère sociale, l'e-réputation est plutôt présentée comme étant subie, dans un cadre juridique en plein bouleversement, invoquant la notion d'identité numérique et

[401] Merzeau, Louise, 2009, op.cit, p.1 .

de droit à l'oubli. Il s'agit de dépasser le cadre purement instrumental de l'e-réputation et de chercher à interroger les dynamiques à l'œuvre dans les processus identitaires qui traduisent l'e-réputation sur les plateformes web. Quelle conscience l'utilisateur a-t-il du caractère intrusif des plateformes web par rapport à ses données personnelles ? Quelle est la réalité de la perception de la colonisation numérique ? Les publications des informations à caractère personnel sont-elles volontaires ou subies par les internautes ? Jusqu'où les utilisateurs sont-ils prêts à aller pour bénéficier des services des plateformes web 2.0 ? Toutes ces questions invitent à dépasser le cadre instrumental et à investir le champ des sciences de l'information et de la communication en étudiant les ressorts socio-psychologiques qui participent à « *coloniser l'humain* »[402] à travers le travail intellectuel qu'il produit sur internet.

L'individu a toujours agit en réseau et le capital social en est l'actif immatériel. Le capital social n'a donc de valeur que parce que les autres reconnaissent et recommandent l'individu, et devient alors réputation. A travers l'usage des technologies numériques, l'activité des individus ou des organisations en réseau laisse des « traces » et permet une re-documentarisation volontaires ou non. L'e-réputation consiste en une mise en visibilité qui conduit l'individu à devenir « *un document comme les autres* »[403]. L'individu se retrouve dans une dynamique de dissémination des informations, le processus dominant étant la réciprocité de la documentation afin d'enrichir en permanence le capital social des individus à travers l'action des réseaux sociaux sur le « document » que celui-ci est devenu à travers le web : « *Pour le participant au réseau, l'intérêt devient celui de la « sérendipité » (…), c'est-à-dire la découverte, l'affichage et la réappropriation fortuite de l'ensemble des traces documentaires identitaires et affinitaires disponibles »*[404].

L'e-réputation est donc une construction sociale qui implique les individus à différents niveaux d'interactions et dans une reconnaissance réciproque. Puisque toute activité sur le web génère des traces, c'est donc la perception que nous avons de ces traces qui qualifie l'e-réputation comme une composante de l'identité numérique. Celle-ci doit être appréhendée différemment selon le milieu technique et social. Merzeau en décrit les incidences s'agissant

[402] Alcantara, Christophe. et Martine Corral-Regourd, 2017, op. cit., p.19.

[403] Ertzscheid, Olivier, 2009, op. cit., p.33.

[404] Op. cit., p.37.

de la pratique de recrutement[405] avec l'émergence des plateformes web 2.0 modifiant les pratiques, que ce soit du point de vue du candidat ou du recruteur.

L'e-réputation est la résultante de traces numériques, laissées avec un degré d'intentionnalité plus ou moins fort, et les pratiques de recrutement. Ainsi l'e-réputation renvoi à une aptitude à communiquer :

> *« Entre veille et gestion, le personal branding, qui fait des traces une arme de promotion, est assimilé à un mode de vie. Dans cette idéologie, les traces ne renvoient plus à une identité, mais à une aptitude à en gérer la communication. Elles ne sont plus l'indice d'un comportement, mais celui d'une maîtrise technique de ses propres métadonnées, censée préfigurer une compétence et une adaptabilité professionnelles. »*[406].

A travers l'exemple du recrutement 2.0, la mise en évidence des relations horizontales caractérisées par les liens faibles et des discours qui accompagnent ces relations permet de mettre en exergue la promesse des réseaux sociaux, à savoir favoriser la collaboration grâce à la participation active des internautes. Pourtant, la médiation des réseaux sociaux ne s'avère pas être suffisante, développer des compétences professionnelles et entretenir un réseau pour saisir des opportunités et un processus qui s'inscrit dans la durée et *« avec une forte part d'irréversibilité* », à l'inverse donc de ce que prétend le personal branding : « *On ne construit pas un parcours professionnel comme on choisit un logo* »[407].

Les questions qui se posent autour du droit à l'oubli numérique relève de la difficulté à appréhender l'e-réputation et ce qu'elle implique dans les sociétés contemporaines : *« D'une part, l'oubli serait inhérent au processus humain qui, en s'identifiant à ce qu'il y a de meilleur dans son histoire, pourrait se projeter et évoluer. D'autre part, les acteurs sont en droit d'exiger le contrôle des informations qui concernent leur vie privée»*[408].

---

[405] Merzeau, Louise. « Traces numériques et recrutement : du symptôme au cheminement ». In Béatrice Galinon-Mélénec et Sami Zlitni (dir.), *Traces numériques : de la production à l'interprétation*, Cnrs, 2013, p.36.

[406] Merzeau, Louise, 2013, op. cit., p.44.

[407] Op. cit., p.48.

[408] Galinon-Mélénec, Béatrice, et Sami Zlitni, 2013, op. cit., p.9.

Une lecture complémentaire laisse entrevoir que les traces numériques, considérées comme des menaces potentielles, relèvent d'une gestion documentaire par une prise de contrôle. La trace numérique et sa signification résultent d'une prise de contrôle sur l'information. Parce qu'elle est collectée, stockée, indexée, interprétée par un autre que soi-même et qui lui associe un sens et une valeur.

2.2.2.3 Processus de re-documentarisation

La réappropriation d'internet par des usagers à la fois émetteur et récepteur oblige toutes pratiques communicationnelles de la société à utiliser les médias sociaux pour satisfaire les besoins de partage et d'interactions sociales :

> « Cette réappropriation d'Internet par les usagers oblige les professionnels à utiliser ces nouveaux médias comme un moyen de communication interactif avec leurs publics pour ainsi satisfaire les besoins d'information et de communication associés aux nouvelles façons de communiquer dans les médias sociaux. »[409]

Le fonctionnement technique des réseaux sociaux se base sur la ré-indexation constante d'informations qui donne le sentiment à l'individu que tout se passe en temps réel (affichage de commentaires, notification d'adhésion à des groupes et de connexion, modification de profils, ajout de nouveaux contacts, etc.). Les réseaux sociaux utilisent des techniques qui permettent de diffuser automatiquement des informations recalculées et participent de ce fait aux stratégies identitaires mises en place sur le web. Si nous prenons l'exemple des flux RSS, ceux-ci permettent d'alerter les abonnés à chaque publication pour permettre une veille constante des informations qui vont être échangées sur le web afin d'agir sur elles.

Les logiques de transparence imposent implicitement des logiques de surveillance et de contrôle de l'information. Les processus de transparence et de surveillance sont donc imbriqués ensemble dans les dynamiques de construction identitaire. Ces mêmes processus invitent l'internaute à se positionner dans une veille constante et régulière des autres et de soi-même à travers le web. L'e-réputation se situe alors au carrefour de l'anonymat et de la

[409] Lachaud, Gérald, *et al*. « Quand la e-réputation entre au musée... Un compromis justifiable ? » In : Alcantara Christophe (dir.) *Regards croisés sur un phénomène émergent : L'e-reputation*, Paris, Gualino Lextenso, 2015, pp.195-199.

renommée, entre le droit à l'oubli et le droit à la reconnaissance[410]. C'est un concept qui évolue en fonction du dispositif numérique utilisé, de la stratégie de visibilité adoptée par les utilisateurs et des processus de « *redocumentarisation* »[411] qui place la trace numérique au centre des préoccupations. Enfin, la question des traces numériques est aussi un enjeu anthropologique. Le sens donné à la *trace* est considéré comme un élément de repères qui s'interprètent, et dont l'interprétation évolue de façon dynamique, dans l'espace et le temps. La *trace* comporte donc plusieurs facettes, elle est fonction de plusieurs processus d'interactions entre les individus et les environnements dans lesquels ils évoluent : « *l'« Homme trace » porte en lui et hors de lui la déclinaison multimodale de sa complexité* »[412]. Les traces sont les résultats, volontaires ou non, des interactions de systèmes complexes aussi bien à l'échelle d'un individu que d'une société. Elles constituent des artefacts d'un monde en devenir par le rôle d'interprétation qu'elles endossent dans les comportements, les représentations et les corps. Les traces numériques échappent à l'émetteur par un mécanisme, automatisé par les plateformes web social, et qui décontextualise ces traces et en crée des nouvelles. Les traces numériques vont modifier le présent, alors que les temporalités se superposent : « *La trace est la mémoire de ce que je n'ai pas forcément eu besoin de vivre pour être mon passé et constituer mon présent. Elle m'inscrit dans une*

---

[410] Agostinelli, Serge, & Marielle Metge-Agostinelli « Innovation technologique et importance de la réputation : un modèle d'analyse des outils » In Charest, Francine *et al. (Dir.) E-réputation et influenceurs dans les médias sociaux: Nouveaux enjeux pour les organisations.* Presses universitaires du Québec, 2017, pp.41-56.

[411] Salaün, Jean-Michel. « La redocumentarisation, un défi pour les sciences de l'information », Études de communication, 30 | 2007, pp13-23 (En ligne) http://journals.openedition.org/edc/428 (Consulté en avril 2017) *« Pour définir la re-documentatisation, il faut commencer par s'entendre sur le terme « documentarisation ». Documentariser, c'est ni plus ni moins traiter un document comme le font, ou le faisaient, traditionnellement les professionnels de la documentation (bibliothécaires, archivistes, documentalistes) : le cataloguer, l'indexer, le résumer, le découper, éventuellement le renforcer, etc. On préfère « documentariser » à « documenter », qui renvoie plutôt à la création d'un ou de plusieurs documents pour expliquer un objet ou une action, mais dans certains cas les deux activités se recoupent. L'objectif de la documentarisation est d'optimiser l'usage du document en permettant un meilleur accès à son contenu et une meilleure mise en contexte.*
Le numérique, par nature, implique une re-documentarisation. Dans un premier temps, il s'agit de traiter à nouveau des documents traditionnels qui ont été transposés sur un support numérique en utilisant les fonctionnalités de ce dernier. Mais le processus ne se réduit pas à cette simple transposition. En effet, bien des unités documentaires du Web ne ressemblent plus que de très loin aux documents traditionnels. Dans le Web 2.0, dans la construction du Web sémantique ou tout simplement sur les sites dynamiques, la stabilité du document classique s'estompe et la redocumentarisation prend une tout autre dimension. Il s'agit alors d'apporter toutes les métadonnées indispensables à la reconstruction à la volée de documents et toute la tracabilité de son cycle. Les documents traditionnels eux-mêmes, dans leur transposition numérique, acquièrent la plasticité des documents nativement numérique et peuvent profiter des possibilités de cette nouvelle dimension. »

[412] Galinon-Mélénec, Béatrice., 2011, .op. cit., p.26.

communauté »[413]. Le web constitue un espace de prédilection où la mémoire humaine est déposée et qui procède d'une redocumentarisation permanente à travers l'utilisation des moteurs de recherche, des réseaux sociaux et des applications smartphone.

2.2.3 Une évaluation permanente des individus et des organisations

Lorsque l'internaute dépose, recherche, consulte, partage, publie ou discute dans la sphère web, il pratique l'indexation libre de ses propres informations personnelles ou de celles produites par d'autres. Paradoxalement, Google revendique de ne pratiquer aucune intervention humaine sur son moteur de recherche. Pourtant, au départ, les requêtes qui vont permettre de paramétrer l'algorithme de Google sont dépendantes d'une qualification humaine, celle de l'usager.

2.2.3.1 Métriques du web et logique promotionnelle

L'e-réputation est fondée sur la traçabilité de l'information car l'information circule et laisse des traces, volontaires ou non, via les pratiques des internautes (recherche, téléchargement, achat en ligne, visionnage, création de contenu, etc.). Autant d'actions qui forment une « *collection de traces* »[414]. Directement liées à notre présence en ligne, les traces numériques permettent de saisir l'individu comme une « entité informationnelle » :

> *« Ce dernier (l'individu) n'est réductible ni au statut d'émetteur-récepteur, ni à celui de part d'audience, ni même à celui d'acteur – fût-il « réseau ». C'est une entité informationnelle, qui ne se laisse saisir qu'à travers les traces qu'elle dépose au gré de ses connexions »*[415].

Nous avons vu précédemment que les stratégies de visibilité influencent les comportements des internautes car l'e-réputation suppose des identités numériques à valoriser et le *personal branding* est un des divers concepts qui intègre une logique promotionnelle à l'identité numérique.

---

[413] Candel, Étienne et Gustavo Gomez-Mejia, 2015, op.cit. p.47.

[414] Merzeau, Louise, 2009, op. cit. p.2.

[415] Ibidem.

Les mécanismes de l'e-réputation sont dus en grande partie à l'évolution des métriques du web. Les nouvelles logiques de communication sont liées aux critères mis en avant pour classer et qualifier les contenus web. Dominique Cardon propose une analyse très fine du concept de PageRank afin d'expliquer comment l'entreprise Google a imposé au web son mode de fonctionnement avec ce qu'elle tolère, ce qui est interdit ou ce qui est valorisé. Google impose un « ordre », qui lui est propre, à l'ensemble des internautes[416].

Le PageRank repose sur une conception nouvelle de l'algorithme par les étudiants Sergei Brin et Larry Page, fondateurs de l'entreprise Google. Dans cette conception, il s'agissait d'inverser la structure relationnelle en s'intéressant aux « *liens entrants* » et non plus « *aux liens sortants* ». Le lien hypertexte a donc une valeur « cognitive », il devient à la fois « *un acte de reconnaissance* » et « *un signe d'autorité* » :

> *« Cependant, à observer un monde social qui, à la différence du monde naturel, est réflexif, la présupposition de transparence de cette technologie cognitive ne peut écarter le risque que ceux qu'elle enregistre agissent en fonction de ceux qui les mesurent. Aussi la présupposition de neutralité implique-t-elle une revendication complémentaire d'invisibilité, de ne pas troubler le monde dont elle capture les agissements. Se faire oublier, on le verra, constitue le rêve de moins en moins satisfait du PageRank. »*[417]

L'invisibilité des algorithmes devient alors essentielle à la visibilité des internautes. Il faut gagner en visibilité et s'exposer toujours davantage car la visibilité est directement corrélée aux valeurs quantitatives qui y sont associées dans les outils d'analyses web : nombres de like, nombre de clics et d'impressions, etc. On voit ainsi l'arrivée de nouveaux sites web appelés les graphes sociaux pour calculer sa visibilité sur web et toujours dans une logique de *personal branding* à savoir classer les utilisateurs en fonction de leur niveau d'influence sur le web à travers des valeurs calculées.

Les mécanismes des plateformes web ne sont pas aléatoires, les algorithmes utilisés analysent les « traces » et poussent l'internaute à participer à la compilation de ses traces. Les

---

[416] Cardon, Dominique. « Dans l'esprit du PageRank. Une enquête sur l'algorithme de Google », Réseaux, vol. 177, no. 1, 2013, p.66.

[417] Op. cit. p.70.

plateformes sociales sur le web invitent les individus à rendre publique des informations personnelles en développant des fonctionnalités de partage et de communication de plus en plus élaborées et favorisant ainsi l'émergence du phénomène de l'e-réputation et avec lui une dynamique bien particulière, qui produit des effets aussi bien sur l'individu. La projection de soi sur le web est un enrichissement de la représentation de soi car l'individu est placé dans une logique comptable basée sur la notation. Soit à travers un certains un nombre de points comme sur les plateformes telles que Klout[418], soit à travers des étapes établies aux préalables par les plateformes socionumériques. L'identité numérique, corollaire de l'e-réputation, est mise en tension à travers un processus à la fois individuel et collectif, qui implique un individu dans la collectivité mais également le système technique en place qui permet l'élaboration, la diffusion et le stockage des données personnelles des usagers. Cardon définit l'identité numérique comme « *une co-production où se rencontrent les stratégies des plateformes et les tactiques des utilisateurs* »[419]. Sur les réseaux socionumériques, les individus partagent des informations et cette production de contenu participe à donner des signes de soi qui sont enregistrés voir transformés par les technologies numériques.

L'identité numérique est un travail constant sur l'identité qui *« se trouve de plus en plus déposée dans les produits de ces activités que les sujets exhibent aux autres »*. Sur les RSN, les individus adaptent leur expérience respective en fonction de leur utilisation technologique. En effet, Cardon insiste sur le fait que plus ils se connectent, moins ils se méfieraient des « *conséquences du dévoilement de soi* ». Les stratégies des plateformes ont donc une incidence sur la représentation de soi et la divulgation de soi. Georges le rejoint d'ailleurs là-dessus, lorsqu'elle propose dans son analyse du réseau social Facebook, une typologie des formes de l'identité numérique que nous avons eu l'occasion de décrire plus en amont. La conséquence de l'évaluation qualitative, imposée par les logiques d'e-réputation, est directe sur le développement de l'identité en *« incitant l'utilisateur à nourrir continuellement la structure identitaire qui le manifeste pour exister dans sa communauté, le web 2.0 compromet le développement d'un Soi consistant et autonome pour le livrer à la précarité de l'urgence immédiate »*[420]. Cardon et Georges se retrouvent sur un point central :

---

[418] Klout, site web officiel (En ligne) https://klout.com/home (Consulté en avril 2016)

[419] Cardon, Dominique, 2008, op. cit., p.98.

[420] Georges, Fanny, 2009, op. cit., p.168.

les réseaux sociaux agissent sur les individus en les incitants à renouveler et à projeter sur les plateformes web des informations qui composent leur identité numérique.

2.2.3.2 Les algorithmes influencent la perception humaine du temps

De son côté, Boullier, apporte une réflexion sur l'implication des plateformes sociales sur les « *régimes de l'attention* »[421]. Dans son article, Boullier reprend à Théodule Ribot la distinction entre la notion de durée et d'intensité. Ribot mène une étude du mécanisme de l'attention en 1896 et en propose deux typologies :

> *« Deux formes bien distinctes d'attention : l'une spontanée, naturelle ; l'autre volontaire, artificielle (...) Il n'y a pas de fait plus clair, plus incontestable, plus facile à vérifier que celui-ci : l'attention spontanée dépend des états affectifs, désirs, satisfaction, mécontentement, jalousie, etc. ; son intensité et sa durée dépendent de leur intensité et de leur durée. »*[422].

Boullier définit deux régimes attentionnels distincts orientés, l'un et l'autre, ver la « fidélité » ou « l'alerte ». A travers ce qu'il appelle l' *« attention automatique »*, une répétition obtenue en consommant par exemple les mêmes céréales induit une forme de *« fidélité par naturalisation »* qui correspond à une attention donnée incluant une perte d'information et une évacuation des stimuli concurrents. Le régime d'alerte est généré par des stimulations et est directement lié à la notion d'intensité pouvant avoir un effet direct sur la perception de la réalité. L'intensité va induire une intention en temps réel, il donne l'exemple des « *tickers* » dans la bourse de New York indiquant le cours boursier à l'instant et dans l'urgence du moment. Les industries de l'attention ont depuis longtemps investis les champs des marchés financiers, puis des médias à travers la télévision puis des nouvelles technologies de l'information.

---

[421] Boullier, Dominique, 2009, op. cit., p.233.

[422] Ribot, Théodule, « Chapitre premier – L'attention spontanée, I ». *Psychologie de l'attention*. *3e Edition,* Université Paris Sorbonne, LABEX-OBVIL, 2013 (1896), p.18. (En ligne). *http://obvil.sorbonne-universite.site/corpus/critique/ribot_attention#body-2-1* (Consulté en avril 2017)

Le caractère immersif des plateformes 2.0, comme les jeux vidéos en ligne, oriente vers le besoin d'une prise de distance avec des logiques attentionnelles que nous incorporons sans même nous en rendre compte :

> *« Cette perspective est devenue si naturelle qu'il est difficile de penser qu'elle ait pu être carrément inventée (...) L'espace immersif renverse la perspective, précisément, et nous fait admettre que nous sommes à l'intérieur. Et nous pouvons y agir ; mieux même, c'est notre action et notre action focalisée qui font tenir ce monde, qui n'est plus représentation mais énaction.»*[423]

Beuscart apporte un éclairage sur l'importance et la mise en avant de l'activité conversationnelle par les plateformes web 2.0 avec l'exemple de Flickr, une plateforme de partage de photos et de vidéos. L'analyse de régression qui a été réalisée a permis de démontrer un effet de causalité entre l'activité conversationnelle sur la plateforme et le développement de la réputation. Ainsi le meilleur moyen d'obtenir de la notoriété et de la reconnaissance est de poster beaucoup de commentaires alors qu'au contraire, se faire des contacts et poster un grand nombre de photos n'auront strictement aucun effet[424].

Les règles mises en place par les plateformes sont très vite intégrées par les utilisateurs qui agissent sur celles-ci. En effet, ils développent un écosystème éditorial autour de Flickr à travers des blogs, des groupes et des algorithmes créés par les utilisateurs eux-mêmes. La réputation en ligne est construite à travers une « *réelle recommandation sociale* » qui se met en place en parallèle de différents styles de conversations établis dans un groupe mettant en place des stratégies très raffinées.

Il existe différentes plateformes web avec leurs propres règles sur lesquelles les utilisateurs s'appuient pour créer, composer et modeler leur identité numérique et leur représentation du soi. Coutant et Senger propose un cadre méthodologique et théorique qui définit l'identité numérique comme un processus individuel et collectif par une « *caractérisation des traces identitaires sur Internet* » [425] qui implique des difficultés à gérer

---

[423] Boullier, Dominique, 2009, op. cit., p.144.

[424] Beuscart, Jean-Samuel et al., 2009, op. cit., p.109.

[425] Coutant, Alexandre et Thomas Stenger, 2011, op. cit., p.70.

son identité socio-numérique et à devoir réaliser un travail de négociation permanent avec soi-même sur les plateformes web:

> *« La confrontation des différentes conceptions des identités numériques encourage à regrouper et caractériser plusieurs formes d'attributs identitaires donnant lieu à des traces numériques (...) De ces comparaisons émerge un modèle interdisciplinaire d'appréhension des attributs de l'identité numérique. Il distingue les traces selon qu'elles soient identifiantes ou non, volontaires ou non, et selon qui y accède et dans quel contexte »*[426].

L'approche qui en découle tant à démontrer que l'identité numérique est une identité plurielle qui contribue ensemble à la construction des compétences et des normes sociales qui servent à encadrer ou à contourner les règles des plateformes socio-numériques par la création de comptes multiples, de pseudonymes, ou au contraire l'affichage des attributs de son identité. Un utilisateur compétent et conscient des enjeux liés à sa présence sur le web pourra se défendre et se doter des stratégies nécessaires afin de préserver son identité numérique et donc son e-réputation. Cardon propose une typologie de la forme des réseaux sociaux pour expliquer les stratégies identitaires que les individus adoptent sur le web. Différencier la taille et les formes de réseaux sont une variable nécessaire pour expliquer les stratégies de visibilité :

> *« L'extension de la zone de visibilité des individus profite de l'hybridation du réseau social (les amis) et du réseau thématique (les groupes, les tags, les amis-bookmarks, etc.) qui donne à ces systèmes relationnels un caractère profondément hétérogène et ouvre à des modes de navigation et de rencontre beaucoup plus diversifiés. »*[427]

Ainsi les stratégies des réseaux sociaux vont influer sur les comportements de leurs membres car chaque réseau social propose sa propre politique en matière de visibilité. On revient à la notion évoquée précédemment de concept de configuration**.** Chaque plateforme propose sa propre règle du jeu, les utilisateurs vont ainsi adopter plusieurs stratégies identitaires, tandis que la recomposition globale possible de l'identité numérique n'est pas admise. Cardon précise l'intérêt que les utilisateurs ont de fragmenter leurs identités voir de ne pas vouloir

[426] Coutant, Alexandre et Thomas Stenger, 2011, op. cit., p.71.

[427] Cardon, Dominique, 2008, op. cit., p.127.

garantir une trop forte reconnaissance possible : *« Si l'utilisateur peut avoir un intérêt pratique à fédérer ses multiples facettes, en revanche il est peu probable qu'il souhaite partager avec d'autres son puzzle identitaire recomposé.»*[428]

2.2.3.3 Le page Rank, un savant calcul de la recommandation

Dans la sphère professionnelle et économique, l'e-réputation est instrumentalisée dans le but de générer des profits pour un individu ou une organisation. Elle est représentée comme un objet central capable d'influer sur un agent économique que ce soit un individu, entreprise, un secteur économique. Tout d'abord, L'e-réputation a une incidence dans la vie professionnelle des individus et ce qui s'apparente à « *une vie connectée »* devient *« un processus permanent de recrutement virtuel »*[429] et incite à la mise en place de stratégies identitaires. L'e-réputation est traduite d'une part, par un processus « co*gnitif »* qui transforme les éléments qualitatifs d'une identité numérique en élément calculé et quantifiable.

L'expérience d'indexation et de recherche documentaire se voit attribué un sens par les algorithmes pour représenter une somme d'expériences qui vont aboutir à une autorité « *naturelle* ». Le référencement naturel ou SEO (Search Engine Optimization) en est un exemple frappant. Par exemple, les professionnels du numérique proposent la mise en place de ces techniques pour contrecarrer des opinions négatives sur le web afin de « noyer » la recherche incongrue dans les pages du moteur de recherche[430]. Dans les réseaux sociaux professionnels, la communication entre les membres est essentiellement tournée vers la constitution d'une crédibilité professionnelle. La communication digitale est liée aux critères mis en avant pour classer et qualifier les contenus web. Les techniques de référencement web évoluent avec une rapidité croissante mais celles-ci restent basées sur une notion fondamentale, le page rank, à l'origine du succès du moteur de recherche de Google.

Le Page Rank consiste à donner une note de confiance accordée à un site par Google en calculant le nombre de liens pointant vers le site. Cette évaluation est basée de plus en plus directement sur l'activité de celui qui édite sur le web et de sa présence sur les réseaux

[428] Cardon, Dominique, 2008, op. cit., p.124.

[429] Merzeau, Louise, 2015, op. cit., p.23.

[430] Cardon, Dominique, 2013, op. cit., p.24.

sociaux. En 2013, il y a eu une tentative de Google qui consistait à donner une note de confiance accordée à un site par Google en calculant le nombre de liens pointant vers le site au *Google Authorship,* un système d'identification des auteurs. Ainsi la note de confiance était directement liée à une activité authentifiée par une identité numérique via le réseau social Google+ en associant le contenu publié sur le web au profil social de son auteur : *« l'e-réputation a ainsi changé de valeur(…) l'essentiel des techniques d'indexation s'est déplacé des contenus aux individus, désormais devenus des documents comme les autres »*[431]. L'e-réputation repose sur une validation réciproque qui consiste à une médiation documentaire. Il s'agit de lier l'information à un écosystème informationnel dans lequel une surveillance réciproque se met en place dans le but de communiquer et de développer une influence :

> *« Le développement de cette présence, et surtout sa gestion, nécessitent alors selon nous une forme de médiation documentaire définie ainsi par Liquète et al. (2010) : « La médiation, lorsqu'elle s'appuie sur des dispositifs matériels ou humains en capacité de lier information et communication, peut être qualifiée de médiation documentaire. ». Les dispositifs matériels sont ici les RSN, ceux humains les internautes et leur médiation identitaire et prescription ordinaire (…)»*[432].

Cela nous amène à décrire l'e-réputation dans un processus qui implique des logiques de recommandation et de validation de la réputation calculée dans les dispositifs numériques. L'identification devient l'élément clé de l'e-réputation. Cela implique une perte de l'anonymat pour les internautes pour garantir une visibilité positive, tandis que pour les algorithmes, ces derniers doivent être invisibles pour garantir l'intégrité d'une démarche non réflexive.

[431] Merzeau, Louise, 2015, op. cit., p.25.

[432] Alloing, Camille. « La médiation documentaire sur les réseaux socionumériques comme vecteur de l'e-réputation ? », Communication et organisation, 43 | 2013, p. 74

Conclusion. L'identité se raconte, la réputation se calcule

Le récit est un outil de prédilection pour chaque individu dans sa construction identitaire. L'identité se raconte et s'intègre dans une démarche réflexive pour devenir personnelle. L'identité au sens de Ricoeur et de Goffman inscrit le récit et les interactions comme étant le point de départ de ce qui définit l'individu. L'identité est à la fois individuelle et collective, personnelle et sociale. L'individu intériorise des normes et des schémas d'action mais celui-ci est constamment en train de disposer de sa trajectoire personnelle. La construction identitaire suppose une intériorisation de l'individu de plusieurs identités et cultures afin de se positionner par rapport aux autres, dans ce qui les rassemblent et les différencient. Le contexte de modernité, marqué par l'avènement des technologies numériques, intègre la construction identitaire dans des processus de plus en plus complexes et qui induisent des crises. Le web semble réduire les dimensions symboliques de notre monde avec le sentiment de rapprocher les individus. Dans le même temps, les technologies numériques intègrent les individus dans des temporalités qui se superposent et qui impliquent des logiques d'adaptation.

La réputation est une véritable empreinte cognitive de nos actions et de ce qui permet de nous distinguer par nos récits, nos actions, nos gestes et nos attitudes à travers le jugement d'autrui. L'identité numérique, corollaire de l'e-réputation, est mise en tension à travers un processus à la fois individuel et collectif, qui implique un individu dans la collectivité mais également le système technique en place permettant l'élaboration, la diffusion et le stockage des données personnelles des usagers. L'e-réputation s'inscrit alors dans un processus qui implique des logiques de recommandation et de validation. La réputation est calculée dans les dispositifs numériques qui rendent visible la valeur calculée. L'e-réputation se base sur des logiques quantitatives de soi, liées aux critères mis en avant, pour classer et qualifier les contenus web. Les individus s'inscrivent alors dans des logiques contradictoires et des stratégies de visibilité de plus en plus fragmentées.

Chapitre 3

Écosystème web, artefact ou approche intégrée de la communication digitale ?

L'appropriation des dispositifs communicationnels par l'individu ou un groupe d'individus se trouve toujours dans un cadre normatif imposé par le développement des usages sociaux « colonisés » par les objets techniques. Afin de comprendre la tendance à généraliser dans le langage courant l'utilisation du terme *écosystème web*, on peut évoquer Latour : *« S'il s'agit d'écologiser et non plus de moderniser, il va peut-être devenir possible de faire cohabiter un plus grand nombre de valeurs dans un écosystème un peu plus riche »* »[433]. L'usage social tend à s'écarter de l'usage préétabli par le dispositif technologique au départ. L'approche instrumentale de l'e-réputation détourne notre attention des logiques d'interactions et des usages du web qui en découlent. La communication digitale est un facteur de changement dans les organisations et pour démontrer cela, nous nous inscrivons dans une démarche d'analyse d'un écosystème web d'entreprise. La communication digitale implique de prendre en considération les dispositifs technologiques en place et les interactions sociales que cela implique. Les individus évoluent dans un environnement où ils doivent s'approprier des technologies numériques en vue de communiquer, d'échanger et de travailler ensemble au quotidien.

La production de traces numériques à travers le web implique les salariés dans un environnement mouvant dans lesquels, même si les périmètres sont délimités par un cadre d'usage, les frontières symboliques sont poreuses. Les identités des salariés sont affectées par les usages du web. Qu'ils soient prescrits ou réels, les usages du web modifient les frontières même de l'entreprise. Les organisations marchandes se retrouvent face à des besoins stratégiques d'affirmer ou de réaffirmer constamment une proposition d'écosystème web en lien avec leurs identités numériques, pour faire sens et produire du sens. A travers la notion d'écosystème web, ce sont les concepts d'identités numériques et d'e-réputation qui nous permettront de nous inscrire à la fois dans une échelle microsociale (individuelle) et méso-sociale (entreprise).

[433] Latour, Bruno, 2012, op.cit., p.23.

3.1. Écosystème web : innovations et appropriation des usages

3.1.1 Écosystème web, une réalité ou une représentation idéalisée ?

3.1.1.1 L'innovation, une activité collective qui mobilise l'acteur-réseau

Le concept d'innovation est représenté à la fois sous un modèle traditionnel et linéaire et un modèle *« tourbillonnaire »*[434] pour reprendre l'expression de Akrich, Callon et Latour. Le processus d'innovation apparaît tantôt comme linéaire avec des étapes jalons et une logique temporelle, tantôt dans un agrégat d'actions individuelles et collectives qui s'apparente à un mode d'expérimentations hasardeuses. L'innovation est un concept qui, comme l'écosystème web, se retrouve pris dans des questions de temporalités et d'interactions.

L'idée principale dans le modèle linéaire réside dans le fait d'associer des typologies d'individus dans le temps. L'innovation s'inscrit dans la diffusion et dans l'appropriation d'un produit par ses utilisateurs en suivant des étapes jalons menées par des acteurs spécifiques. A travers le modèle tourbillonnaire, les trois chercheurs proposent un modèle dans lequel ils intègrent les interactions sous formes d'expérimentations, de transformations successives de l'idée initiale voir de conflits entre les acteurs.

Dans les deux modèles, l'innovation dépend de la capacité d'appropriation du projet initial et intègre le succès de cette appropriation dans la diffusion de celle-ci au plus grand nombre d'acteurs. Cela suppose par ailleurs une mise en relation, considérée comme un phanomène sociotechnique. Le concept de « réseau » est au cœur de leurs recherches. Pour les trois chercheurs, le réseau est une « *méta-organisation* » rendu intelligible par l'opération de traduction, définit comme une mise en relation. A travers les concepts de « réseau » et « traduction », ils inscrivent l'innovation dans des cycles de relations symboliques. Cette approche remet en cause le modèle linéaire de diffusion de l'innovation, dans lequel celle-ci est conditionnée par une temporalité qui lui est propre et procède par un phénomène de contagion.

---

[434] Akrich, Madeleine et al.,1988, op. cit., p.7.

L'innovation est plutôt comprise comme un processus interactif qui confronte différents points de vue : « Le premier prototype réalisé est parfois mais rarement convaincant. En général, plusieurs passes sont nécessaires. A chaque boucle, l'innovation se transforme, redéfinissant ses propriétés et son public. »[435]. L'adoption d'une innovation dépendra, en grande partie, du travail d'un « *réseau d'acteurs* » autour de l'innovation plutôt que de ses qualités propres. La condition essentielle pour qu'une innovation ait lieu est un réseau d'acteurs humains et non humains qui « *la reprennent, la soutiennent, la déplacent* »[436]. C'est une approche résolument interactionniste dans laquelle les sociologues de l'innovation nous invitent à aborder une innovation technologique, à travers une analyse sociologique du milieu dans laquelle elle se produit :

> *« Le destin de l'innovation, son contenu mais aussi ses chances de succès, résident tout entier dans le choix des représentants ou des porte-paroles qui vont interagir, négocier pour mettre en forme le projet et le transformer jusqu'à ce qu'il se construise un marché. »*[437]

La vision schumpétérienne de l'innovation a positionné l'entrepreneur au centre de l'action d'innover[438]. L'entrepreneur est un surhomme, qui connaît les ressorts de l'invention et du marché et va pouvoir confronter une idée et en faire un réel projet commercial. L'entrepreneur est donc un medium entre deux mondes apparemment distincts[439].

Les recherches en sciences de l'information et de la communication portent sur la production de contenu, le contenu lui-même et sa réception. La compréhension des manières de faire se décline à travers les récits de conversation. Un processus réflexif est à l'œuvre à la fois dans le cadre des échanges que nous cherchons à établir avec les autres acteurs sociaux mais également sur notre propre pratique de webmaster. Notre démarche s'intéresse plus particulièrement à l'activité d'innover à travers l'usage des technologies numériques.

---

[435] Akrich, Madeleine et al.,1988, op. cit., p.21

[436] Op. cit., p.16.

[437] Op. cit., p.24.

[438] Op. cit., p.1.

[439] Ibidem.

Le modèle de « *traduction »*[440] en sociologie des innovations va nous permettre une meilleure compréhension des acteurs et des liens entre eux :

> *« Par traduction on entend l'ensemble des négociations, des intrigues, des actes de persuasion, des calculs, des violences grâce à quoi un acteur ou une force se permet ou se fait attribuer l'autorité de parler ou d'agir au nom d'un autre acteur ou d'une autre force : « vos intérêts sont les nôtres », « fais ce que je veux », « vous ne pouvez réussir sans passer par moi ». Dès qu'un acteur dit « nous », voici qu'il traduit d'autres acteurs en une seule volonté dont il devient l'âme ou le porte-parole »* [441].

Dans un écosystème web d'entreprise, les acteurs s'adaptent au contexte social et technique de diverses manières. La vision de Callon et Latour définit l'innovation comme une activité collective qui mobilise un réseau d'acteurs, parfois antagoniques :

> *« Dans le feu de l'action, il n'y a pas un architecte mais plusieurs, il n'y a pas un décideur mais une multitude, il n'y a pas un plan mais dix ou vingt qui s'affrontent. Le micro-ordinateur n'est rien d'autre que cette histoire cahotante, faite de bruits et de fureurs et qui laisse désemparés ses propres acteurs »*[442].

L'apport des sociologues de l'innovation va nous être utile pour éclairer les mécanismes susceptible de relier écosystème web et innovation.

3.1.1.2 Une représentation idéalisée des relations humaines

Le processus d'innovation est accompagné de discours utopiques, l'innovation technique est alors dépendante de l'environnement social dans lequel elle a lieu. La relation est au centre du processus d'innovation et ce qui la singularise compose également les identités des individus. Des identités sans cesse en mouvement et qui se complexifient à travers l'utilisation des technologies numériques. Le rôle des usagers, dans la diffusion et l'adaptation des innovations techniques, est tout aussi important que les dispositifs

---

[440] Callon, Michel et Bruno Latour. « Le grand Léviathan s'apprivoise-t-il ? » In Akrich, Madeleine*, et al*. *Sociologie de la traduction: textes fondateurs*. Presses des Mines via Open Edition, 2013, p.12.

[441] Ibidem.

[442] Akrich, Madeleine et al.,1988, op. cit., p.8.

technologiques qui influencent les dynamiques organisationnelles. La dimension communicationnelle d'un processus d'innovation fait référence à l'engagement positif des individus par leur contribution et à l'exploitation des nouvelles technologies par les usagers lorsqu'ils en réinventent des usages[443]. L'utilisation quotidienne des outils numériques n'est pas neutre dans la mesure où elle influence notre perception du monde et la nature même du travail intellectuel. L'articulation entre innovation technique et innovation sociale déplace le territoire physique et symbolique.

De nouvelles références culturelles et de nouvelles dynamiques de relations entre les usagers impliquent de nouveaux arrangements dans l'action qui se situe dans un espace de relations. Et quand celles-ci visent à faire évoluer les connaissances et le savoir-faire pour devenir un processus à la fois collectif et individuel, elles participent implicitement à la mise en place d'une culture commune. Le succès d'une innovation est expliqué par les qualités même de l'innovation suscitant ainsi l'adhésion, par la participation active de plusieurs individus pour faire avancer l'innovation.

L'image du réseau est présente dans les dynamiques qui confortent les innovations technologiques et sociales. Qu'est-ce qu'il y a de commun entre les réseaux sociaux, la pilule contraceptive et la machine à vapeur ? Des innovations qui ont transformé la relation aux autres. Elles ont donné lieu à de nouvelles interactions sociales et ont maximisé des économies entières. L'innovation, plus qu'un concept, est un point de vue sur les relations humaines. L'innovation semble dépasser ceux-là même qui la conduisent. Elle fait référence à une certaine singularité. Dotée d'un potentiel créatif, une innovation bénéficie d'un contexte favorable pour une adoption par la majorité. Or, c'est cette même adoption qui conduit l'innovation à perdre son potentiel créatif. Un potentiel qui est intrinsèquement lié à la recherche constante d'un déséquilibre.

L'action d'innover, associée au numérique, est envisagée à travers des pratiques sociales et les évolutions technologiques concentrées sous l'appellation « *2.0* ». Les interactions sont pour ainsi dire la matière première dans une démarche qui va impliquer l'individu, à travers son système cognitif et un ensemble d'individus et de machines dans un système cognitif global. L'organisation marchande du XXI^{ème} siècle voit l'activité d'interactions s'intensifier. Chaque individu joue un rôle et collabore aux connaissances dans

[443] Badillo, Pierre-Yves, 2013, op..cit., p.30.

et autour de l'entreprise. Ainsi, l'organisation traditionnelle, qui était centrée sur l'expertise et la gestion de l'information, laisse place à une organisation centrée sur des nouvelles formes de régulation et de gestion de l'information.

3.1.2 Des relations humaines technicisées : un processus artefactuel à l'œuvre

A travers des discours idéologiques ayant comme axes centraux deux thèmes principaux, qui sont la libre circulation de l'information et la recherche constante de l'efficacité maximale, la communication est placée aujourd'hui au centre des préoccupations organisationnelles. Le progrès technique a augmenté considérablement la production de messages sous différentes formes, tandis que le socle de toute communication reste contenu dans la relation humaine. En sociologie des usages, l'utilisation des outils numériques est un processus à la fois individuel et social[444].

3.1.2.1 L'écosystème web comme le résultat d'un effort collectif

Il y a un temps d'appropriation nécessaire pour acquérir une certaine maîtrise technique et cognitive de l'objet numérique comme pour tout objet technique. Associé à la pratique quotidienne des usagers, celui-ci se révèle être l'artefact dont l'usage répété amène à des processus de co-création. Au sein d'une organisation marchande, l'articulation entre innovation technique et innovation sociale déplace son territoire physique et symbolique. Le dispositif communicationnel en place a muté en ce que nous appelons l'écosystème web. Pourquoi parler d'écosystème ? Cette notion issue des sciences naturelles va investir le champ des affaires humaines.

En 1993, Moore pose un postulat au départ de toutes les théories qui suivront sur la notion d'écosystème en sciences de gestion[445]. Il est possible, pour une entreprise, de créer toutes les structures d'une communauté d'affaires autour d'elle-même et de son activité et,

[444] Breton, Philippe, et Serge Proulx. « 11/ Usages des technologies de l'information et de la communication », In : *L'explosion de la communication. Introduction aux théories et aux pratiques de la communication*. La Découverte, 2012, pp. 263-287.

[445] Moore, James F., 1993, op.cit.

pour autant, perdre son leadership et sa rentabilité sur ce même marché qu'elle a contribué à créer et à implanter. Il propose l'exemple d'IBM et du secteur des ordinateurs personnels et tente de trouver des réponses sur la manière dont une entreprise peut développer sa structure tout en s'adaptant aux phases continues d'innovation et de changements. Il s'intéresse aux écosystèmes naturels à travers la notion de co-évolution, de l'anthropologiste Bateson[446], qui définit l'écosystème naturel comme un processus dans lequel les espèces sont interdépendantes et évoluent dans un cycle continu de réciprocité. Moore s'inspire également du biologiste Gould[447], lorsqu'un changement radical intervient dans les conditions environnementales, les écosystèmes naturels peuvent s'effondrer et les espèces dominantes peuvent perdre leur leadership. Les nouveaux écosystèmes se rétablissent souvent avec les plantes et les animaux préexistants dans l'ancien écosystème en son centre.

Ainsi, Moore souligne les principes de co-évolution et de leadership et transpose des modèles organiques aux systèmes d'affaires dans lesquels des modèles d'organisations reposent sur les interactions et les interdépendances entre les entreprises. L'interaction entre les parties prenantes d'un écosystème d'affaires constitue l'élément central de l'approche de Moore et de toutes les théories des systèmes complexes qui suivirent[448]. La structure et l'évolution d'un écosystème d'affaires vont dépendre des dynamiques d'interactions qui le composent pour faire face à des changements majeurs, impulsés par l'une des parties prenantes, ou par des facteurs environnementaux externes.

La notion d'écosystème a investi le champ des affaires depuis le début des années 90. Nous pouvons donc envisager qu'elle ait également investi le web pour les mêmes raisons, à savoir que la notion d'écosystème renferme l'idée de complexité d'un réseau d'interactions. Il s'agit donc de prendre en compte la diversité de ces interactions et, comme en sciences naturelles, de pouvoir mesurer et proposer des indicateurs de cette complexité. La production massive de données hétérogènes sur le web est à ce jour très difficile à analyser. L'analyse visuelle des réseaux complexes est un enjeu majeur dans diverses applications et dans

---

[446] Bateson, Gregory, 1979, op. cit.

[447] Gould, Stephen Jay, La structure de la théorie de l'évolution Traduction de Marcel Blanc, Paris, Gallimard, 2006 (1972).

[448] *L'interaction entres les parties prenantes d'un écosystèmes d'affaires constitue l'élément central de l'approche de James Moore de toutes les théories des systèmes complexes qui suivirent. Des explications sont fournies dans un paragraphe dédié pp.90-95*

l'exploration de ces ensembles de données. Un groupe en réseau permet d'identifier des données qui partagent des caractéristiques communes, d'isoler des individus remarquables, de comparer entre eux de grands ensembles.

Pour pouvoir capturer la notion de réseau, il faut d'abord déterminer les interactions qui existent entre les individus d'un groupe donné, ce qui devient possible quand ce groupe est modélisé par un réseau. Dans une thèse présentée en 2013 sur une méthodologie pour analyser des réseaux, Renoust[449] y explique la difficulté de capturer un réseau lorsque celui-ci est constitué de données très diversifiées, avec des interactions complexes et un nombre de données gigantesques. Pour analyser des ensembles de données et les rendre exploitable, la notion de groupe en réseau doit permettre d'identifier, d'isoler des individus et de comparer des grands ensembles. L'existence d'un écosystème web implique donc de pouvoir mesurer l'hétérogénéité des interactions et la complexité de leur interdépendance, de visualiser l'organisation en réseau des contenus médiatiques analysés sous forme de groupes en réseau.

3.1.2.2 Écosystème web, la notion de réseau associé à la culture numérique

Un écosystème web implique une forme de collaboration à l'œuvre qui doit intégrer les nouvelles formes de représentations de l'espace et du temps, qui se construisent, en partie, par notre utilisation des outils numériques. En cela, la notion d'écosystème web vient amplifier l'existence d'interactions sociales et complexes sous forme de réseau. L'écosystème web est composé de facteurs physiques qui forment l'ensemble des outils technologiques hardware et software. Ces outils émergent au milieu des normes d'interactions préexistantes qui vont s'inscrire dans un continuum de relations sociales et vont contribuer à les faire évoluer. La notion d'écosystème web intègre un ensemble de processus socio-technologiques qui, à l'instar d'un dispositif communicationnel, forme un objet non figé et mouvant dans le temps et l'espace. Les groupes de réseaux que forment les écosystèmes web structurent les organisations humaines de telle sorte que, dans un contexte de modernité, les nouvelles technologies de l'information et de la communication occupent une place centrale.

[449] « Visualiser les réseaux multiplexes pour mieux comprendre la structure des groupes de données », Cnrs.fr (En Ligne) http://www.cnrs.fr/ins2i/spip.php?article817 (Consulté en février 2017)

Dans un écosystème web, les références culturelles et les dynamiques de relations entre les usagers impliquent de nouveaux arrangements dans l'action qui se situe dans un espace de relation. Le medium qu'est le web agit comme un ensemble complexe d'intentions stratégiques et de tactiques. Ces logiques de collaboration intéressent d'autant plus la sphère marchande car elles réinventent de nouvelles combinaisons de données avec un coût plus faible, et parfois même la gratuité, comme par exemple les technologies Open Source.

Les usagers s'adaptent et détournent les innovations[450] et quand celles-ci visent à faire évoluer les connaissances et le savoir-faire pour devenir un processus à la fois collectif et individuel, elles participent implicitement à la mise en place d'une « culture » numérique. Le choix du terme culture numérique n'est pas anodin. La notion d'écosystème web intègre la notion de relations entre des acteurs agissants sur l'espace dans lequel ils collaborent. L'utilisation quotidienne des outils numériques n'est donc pas neutre dans la mesure où elle influence notre perception du monde et la nature même du travail intellectuel.

À l'échelle d'un individu, l'intériorisation des nouvelles technologies implique des représentations symboliques et mythifiées pour donner du sens à l'action dans la collectivité et valoriser la reconnaissance individuelle[451]. Le web est le réseau des réseaux, un espace hybride à la fois ouvert et fermé constitué de flux d'informations. Cela nous renvoie à l'idéologie cybernétique qui organise le monde autour de l'information et défend l'idée que l'homme est *formé d'information.* Ce sont des processus communicationnels qui sont à la base de la formation d'un écosystème web et qui impliquent des logiques de constructions identitaires grâce au récit de soi et des traces numériques. La notion de dispositif communicationnel est trop réductrice et ne prend pas en compte la dynamique d'interactions et de temps dans un écosystème web. On peut considérer celui-ci comme étant à la fois une mise en relation, un processus de co-construction d'une situation de communication et dans un contexte donné, en prenant en compte l'environnement de l'organisation.

---

[450] Cardon, Dominique. « La trajectoire des innovations ascendantes : inventivité, coproduction et collectifs » sur Internet. Charnet, C. Innovations, usages, réseaux, Nov 2006, Montpellier, France. ATILF - Cnrs, 2006, p.14 <edutice-00134904> (En ligne) https://edutice.archives-ouvertes.fr/edutice-00134904/document (Consulté en février 2018)

[451] Coutant, Alexandre et Thomas Stenger, 2011, op. cit., p.64.

En pratique, un écosystème web se confond avec un ensemble de variables qui concernent l'ensemble des technologies web utilisées pour indexer du contenu volontairement ou non : sites web, e-mailing, forums, réseaux sociaux, objets connectés, etc. Il fait référence aux interactions sociales sur les différentes plateformes web et à toutes les activités qui en découlent : clavardage sur les réseaux sociaux, commentaires sur les blogs, votes, recommandations en ligne, achats en ligne, etc. Enfin, il souligne l'influence de la prise de parole des internautes à travers la mise en relation avec des experts et des influenceurs (bloggers, liens sponsorisés, youtubeurs etc.) en vue d'augmenter sa visibilité et de référencer son image, sa marque, son organisation ou soi-même. En d'autres termes, l'écosystème web est un continuum d'actions utilisant des outils numériques visant à augmenter sa propre efficacité sociale, à l'échelle d'un individu ou d'une organisation.

Évoquer cela c'est finalement intégrer l'écosystème web dans une démarche qui n'est pas analytique. Il y a une recherche d'harmonie dans la complexité due à la fragmentation des identités et à la complexité des liens entre les acteurs humains et non humains. L'écosystème web sous-tend la mise en relation d'individus ou d'un groupe d'individus, mais prend aussi en compte les formes de leurs réseaux, de leurs interactions sociales, leur utilisation des dispositifs technologiques de l'information et de la communication, l'indexation volontaires ou non de leurs informations et une évaluation permanente. Il y a une volonté inhérente de recherche de cohérence et de complémentarité.

L'e-réputation se trouve être l'étendard de ce qui peut être défini comme une co-présence d'individus. Faire référence à une vision darwinienne dans l'espace virtuel, c'est faire référence à des *« vies numériques »* qui suivent leurs cours en faisant des expérimentations, des essais, des échecs. La notion d'e-réputation interroge justement les dynamiques à l'œuvre sur le web à travers cet ensemble de processus communicationnels qui intègre le ou les écosystèmes web. En effet, l'écosystème web semble être l'objet qui se forme par des processus qui peuvent être contradictoires et organiser le web en un espace de tension permanente du fait des enjeux liés à l'e-réputation, à savoir la simultanéité des logiques marchandes et l'indexation de données personnelles. L'e-réputation est fondée sur la trace numérique :

> *« L'individu est encouragé à essaimer, entretenir et faire fructifier ses marques. Savoir cultiver son identité numérique relève dès lors d'une compétence, valorisée par le marché de l'attention et de la réputation (…) l'utilisateur est sommé de se convertir en*

plan de communication, pour épouser les mécanismes du réseau tout en reprenant la main sur sa traçabilité. Il s'agit moins d'échapper à la surveillance, que d'organiser sa présence, comme en témoigne la demande de portabilité des profils. »[452]

La *trace* peut être visible et accessible rapidement via un moteur de recherche. Elle peut être ancrée de façon permanente, comme par exemple dans le cadre d'un réseau socio-professionnel, où la matière intellectuelle se conjugue aux impératifs de la plateforme dans un but précis, le recrutement. Une trace numérique peut être laissée à son insu, après une visite ou un clic sur un site web. Elle peut être invisible et nécessitera une agrégation de plusieurs contenus pour être révélée. C'est parce que l'information circule, qu'elle laisse des traces. Ce qui se joue derrière la notion d'écosystème web, lorsque celui-ci est instrumentalisé, est l'e-réputation d'une entreprise, d'une marque ou d'une personne.

3.1.2.3 Un travail collectif et qualitatif basé sur l'apprentissage

Face au caractère instable et évolutif des plateformes de réseaux sociaux, avec des interactions qui ont tendance à se multiplier et à se complexifier, les entreprises comme les individus qui s'en sortent sont finalement ceux qui élaborent des stratégies de coopération avec le plus grand nombre. Les stratégies mises en place permettent à la fois de partager les ressources et également les risques liés à la création et à l'indexation de contenu. L'écosystème web est souvent représenté par sa complexité qui impose aux organisations et aux individus un niveau d'expertise ainsi que de travailler en réseau. Cela se fait à la fois dans un mode de concurrence et de coopération, afin de partager des savoir-faire et d'accéder à ceux d'autrui. Un écosystème web est défini par un ensemble de processus communicationnels ayant pour finalité sa propre existence et, en ce sens, peut se confondre avec ses sujets. L'essor de la communication digitale dans les sociétés humaines s'accompagne de changements significatifs dans la nature même du lien social. Les pratiques de communication sont médiatisées par les réseaux sociaux et nos relations sociales sont désormais difficile à concevoir sans les usages du web : Facebook pour discuter avec ses amis et sa famille, Linkedin pour trouver un emploi, Blablacar pour se déplacer, Tinder pour faire des rencontres amoureuses. La participation active sur les réseaux sociaux influencerait donc

[452] Merzeau, Louise, 2009, op. cit., p.7.

les pratiques et les usages de la vie quotidienne. Ainsi, dans une logique de performance, la gestion de sa e-réputation est essentielle et inscrit l'individu dans une compréhension nécessaire de ce qui est appelé aujourd'hui culture numérique. La notion de culture aborde indirectement la notion d'apprentissage et d'appropriation, étant donné que par la culture les hommes développent des capacités individuelles leur permettant de s'organiser, avec une certaine liberté d'actions.

Dans un écosystème web, l'individu va avoir la possibilité de renforcer sa capacité à faire face et à disposer des instruments et des méthodes suffisamment performants pour contrôler des évènements. Il est à noter qu'il y a une corrélation entre l'expertise de l'individu et sa capacité d'adaptation : plus les individus sont experts, plus les solutions qu'ils retiendront seront les plus adaptées. L'action centrale dans un écosystème web résiderait donc dans l'apprentissage. L'apprentissage est un travail collectif qui commence d'abord par la maîtrise individuelle. Celle-ci repose sur la notion de confiance car il s'agit de développer la confiance de l'individu envers les autres usagers et les dispositifs technologiques. Enfin, la dynamique d'apprentissage provoque elle-même de fréquents changements qui obligent à faire évoluer les connaissances et le savoir-faire des individus. Les technologies numériques intègrent donc la relation entre des acteurs agissants sur l'espace dans lequel ils collaborent. Enfin, la dynamique d'apprentissage forme un continuum dans lequel de fréquents changements obligent à faire évoluer les connaissances et le savoir-faire des individus. Ces logiques de collaboration intéressent d'autant plus la sphère marchande car elles réinventent de nouvelles combinaisons de données, sources de valeur pour les entreprises. Les usagers s'adaptent et détournent les innovations tandis que la mémoire du web est située entre le besoin de communiquer en temps réels et les traces induites dans le long terme.

La notion d'écosystème web implique donc de prendre en compte l'hétérogénéité des interactions et la complexité de leur interdépendance, l'organisation en réseau du contenu médiatique et l'impact des innovations techniques et sociales sur la capacité qu'il aura à s'adapter rapidement aux évolutions. Concrètement, il s'agit de « faire avec » en exploitant les innovations techniques et en adaptant les processus de gouvernance à des nouveaux usages ou à des comportements sociaux. Cela permet à un ensemble d'individus de se constituer en groupe et de s'auto-organiser en permanence. La fonction sociale d'un écosystème web est largement sous-estimée pour la simple et bonne raison qu'il n'existe aucun indicateur permettant de la visualiser.

3.2. Communication digitale, une approche intégrée

3.2.1 Communication digitale, innovation et système en réseau

A travers les systèmes de l'information et de la communication, l'action de communiquer à travers le web englobe la personne entière avec sa raison, ses désirs, ses volontés, ses contradictions et son ou ses identités dans une culture numérique avec ses codes, ses valeurs et ses usages. Les technologies numériques sont un facteur de rupture, car elles nécessitent un changement culturel à l'échelle individuelle ou collective. Les écosystèmes web semblent être des objets qui se forment de par ces processus qui peuvent être contradictoires et qui vont organiser le web en un espace de tensions permanentes du fait des enjeux liés à l'e-réputation, à savoir la simultanéité des logiques marchandes et l'indexation de données personnelles.

A l'échelle d'une entreprise, la production et la circulation de l'information s'organisent selon des logiques temporelles et comme des systèmes artificiels « artefact ». Les technologies numériques, la prévalence de l'information et sa captation en temps réels placent l'avantage compétitif d'une organisation dans sa capacité à accéder à l'information, à l'organiser et à la diffuser. Tandis que l'accès à l'information devient une valeur stratégique de premier plan pour les entreprises et les marchés économiques, à travers le phénomène d'e-réputation, les utopies cybernétiques imprègnent nos sociétés modernes. Celles-ci participent activement à la diffusion des dispositifs technologiques qui favorisent la veille, l'indexation, la diffusion et la circulation de l'information.

3.2.1.1 Des processus communicationnels désorganisés, spontanés et non contrôlés

Tout comme les individus, les organisations doivent faire face à un paysage médiatique en constante mutation. D'une part, la fragmentation des médias et la dispersion des audiences impliquent une attention discontinue et en mode *zapping*. D'autre part, la prise de parole des internautes s'invite dans les médias traditionnels avec les *live tweets* et les réseaux sociaux ont définitivement changé les rapports entre l'entreprise et ses parties prenantes. La nature même de l'organisation marchande va s'exprimer à travers la mise en

place de son écosystème web. En d'autres termes, les usages y sont plus nombreux et plus diversifiés, et également plus importants par le niveau de dépendance leur écosystème web. Dans une logique marchande, la communication digitale est souvent fonctionnelle et limitée à une fonction de relai de contenu dans les entreprises. Elle est considérée comme l'ensemble des moyens numériques qui vont porter les messages de l'entreprise. En ce sens, c'est une approche « *push* »[453], avec une logique de diffusion des informations dans un continuum où les utilisateurs peuvent jouer un rôle actif dans la co-création de contenu.

Dans les entreprises, il existe également une activité web portée par des fonctions associés à la communication digitale : webmaster, web-marketer, référenceur, community manager, etc. Pourtant, les stratégies des entreprises doivent prendre en compte que la visibilité est induite également par les activités des parties prenantes de l'entreprise sur les réseaux sociaux : salariés, entreprises, chercheurs, universités, institutions publiques, actionnaires, clients, etc. Autant de parties prenantes de l'entreprise qui sont intégrées dans une forme de collaboration à l'œuvre, voulue ou non par l'entreprise.

La communication digitale est souvent impliquée dans des processus communicationnels désorganisés, spontanés et non contrôlés. Cependant, les algorithmes des moteurs de recherche délivrent des résultats qui participent à organiser la réputation et l'image de marque d'une entreprise à partir d'indicateurs quantitatifs. Dans le jargon webmarketing, il est mentionné le réflexe « zéro », c'est à dire celui de « googliser » comme premier contact. Le manque de contenu ou l'absence d'information peut être interprété comme manque de transparence, refus de partager l'information et peut constituer un risque réputationnel pour l'entreprise.

A contrario, des avis positifs peuvent s'appuyer par exemple sur le récit et le rôle tenus par les salariés de celle-ci sur les RSN sans qu'il y ait eu une intention instituée par l'organisation elle-même. La frontière entre vie professionnelle et vie personnelle est poreuse avec l'utilisation des outils personnels tels que les smartphones et la mise en ligne de contenu sur des espaces de publication privé/public hybride tel que le « mur » de Facebook. L'e-réputation est considérée comme un enjeu de société de par sa nature plurielle et intangible et le caractère des activités d'une organisation marchande la place face à des enjeux liés aux notions de droit à l'oubli, droit à la propriété intellectuelle et droit à la vie privée qui vient

[453] Charest, Francine et al, 2015, op. cit. p.3.

s'opposer au droit à l'information selon la conception européenne ou anglo-saxonne[454]. La communication digitale fait référence à un engagement positif des individus par la contribution et l'exploitation des technologies numériques. Au-delà de la dynamique qui consiste à transmettre une information et interagir sur cette information, il s'agit de concevoir une approche intégrée de la culture numérique dans une entreprise. Les articulations entre innovations sociales et techniques sont multiples. Elles ont toutes un point commun dans le sens où elle présente l'innovation comme un arrangement négocié par les individus dans un processus collectif d'innovation.

La communication digitale participe ainsi à la mise en relation étendue à des partenaires externes et internes pour réinventer des combinaisons de données numériques qui peuvent conduire à de véritables innovations sociales ou technologiques. L'innovation dans le secteur des technologies numériques tient plus au fait de mettre en relation tous les acteurs qui composent la chaîne de valeurs, y compris les concurrents et les utilisateurs finaux :*« l'auto-organisation et l'injonction faite à tous les participants d'être proposants, témoigne d'une volonté d'« horizontaliser » les structures afin de rendre plus facile et ouverte les relations entre les acteurs. »* [455].

Les acteurs du numérique ont su intégrer la communication comme un avantage compétitif et stratégique. La culture numérique devient partie intégrante de l'organisation. Ainsi, la communication digitale n'est plus une fin en soi mais un moyen pour favoriser la construction «*une culture commune utilisées avec des règles établies dans un contrat situé*»[456] quand celle-ci vise à faire évoluer les connaissances et le savoir-faire pour devenir un processus à la fois collectif et individuel.

En effet, intégrer cette logique dans le processus communicationnel dans une organisation implique la confiance en un système abstrait dans lequel les composantes humaine et techniques entretiennent une relation étroite. A l'échelle d'un individu, l'intériorisation de l'outil confère un sentiment de puissance et une flexibilité de l'action.

[454] Trudel, Pierre, 2015, op. cit.

[455] Aguiton, Christophe et Dominique Cardon, 2008, op. cit., p.80.

[456] Agostinelli, Serge, 2009, op. cit., p.356.

Le leadership de l'individu passe par « *la présentation de soi* » [457] et par une forme d'action induite sur les autres :

> *« (…) les réseaux sociaux en ligne ont en commun de relier les utilisateurs par leur profil personnel ; ils sont de plus considérés par les adolescents comme participant de leur socialisation globale (Walther et al., 2008) : commenter des documents en ligne, qu'il s'agisse de photos de soirées dans Facebook, d'albums de musique dans Myspace ou d'articles dans Academia.edu, participe de la construction de l'image de soi informatisée (le profil) »*[458].

Cela suppose une capacité de résiliation à son environnement et donc, une acceptation plus grande au changement. La dimension collective passe d'abord par la maîtrise individuelle[459] qui va donner un plus grand sentiment de liberté et donner du sens à l'action, valorisant ainsi l'individu. Mettre en place une stratégie de communication digitale permet de poser les jalons d'une culture numérique favorisant l'innovation. Les réseaux sociaux ont intégré des formes de relations qui s'imposent aux organisations et qui recomposent le territoire de l'entreprise. A travers la production des avis, l'entreprise est non seulement assujettie à une évaluation permanente qui échappe à son contrôle, mais elle doit également faire face à des évaluations qualifiée par une expérience individuelle[460].

Les modèles communicationnels proposent d'ailleurs aujourd'hui de produire du contenu qui évoque plus une expérience culturelle de l'utilisation d'un produit ou d'un service, qu'un discours promotionnels basés sur les descriptions techniques. Les réseaux sociaux recomposent la réalité avec des organisations qui doivent développer des identités numériques pour continuer à développer leur réputation et leur image de marque. Les technologies numériques ont certes transformés la manière dont les contenus sont produits, traités et enregistrés avec le développement de l'e-réputation.

---

[457] Georges, Fanny, « Pratiques informationnelles et identités numériques ». Études de communication. Langages, information, médiations, (35), 2010, p.107

[458] Ibidem

[459] Coutant, Alexandre et Thomas Stenger, 2010, op. cit., p.14.

[460] Stenger, Thomas et Alexandre Coutant. La prescription ordinaire sur les réseaux socionumériques : Un moteur pour l'activité en ligne. Médias 09, entre communautés et mobilité, Dec 2009, Aix-en-Provence, France. pp.1-24, 2009. <hal-00458319> (En ligne) https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00458319/document (Consulté en avril 2017).

3.2.1.2 Identités numériques des entreprises

Pour être visible, les entreprises n'ont pas d'autres choix que de développer une activité conversationnelle avec les internautes et de mettre en place des stratégies de visibilité dans laquelle la transparence est l'avatar. Il faut être visible pour être reconnu. La communication digitale induit de prendre en compte une planification stratégique dans la co-création de contenus et d'accepter qu'une partie de cette création échappe à l'entreprise. Pour créer des communautés d'intérêt, il est nécessaire d'interagir avec plusieurs audiences pour susciter les conversations et donc, d'intégrer les médias sociaux dans les pratiques communicationnelles des entreprises.

A travers trois notions fondamentales, celle de confiance, de flexibilité et de leadership, la communication digitale intègre l'entreprise dans la possibilité d'évaluer qualitativement des stratégies en place :

- Confiance en des systèmes abstraits : la perception positive des outils utilisés par l'entreprise, qui sont la représentation technique de la modernité
- Puissance et flexibilité : Une entreprise qui s'adapte à un environnement changeant tout en préservant son identité.
- Leadership et reconnaissance individuelle : Donner du sens aux évènements, aider et partager, s'inscrire dans l'économie du don.

Le rôle que l'entreprise souhaite donner aux médias sociaux dans sa stratégie globale dépend de la nature de l'organisation et de ses domaines d'activités, des ressources humaines et financières qui sont à sa disposition ainsi que l'utilisation des réseaux sociaux : Est-ce qu'ils vont informer, divertir ou inspirer ? Le but ultime est de développer le capital confiance. Car derrière les enjeux d'e-réputation, il s'agit de créer entre l'entreprise et ses interlocuteurs ce sentiment propice à toutes interactions au départ, la confiance. Les internautes sont-ils prêts à s'engager au niveau souhaité par l'organisation ? Quelle valeur l'internaute en tirera-t-il ? Autant de questions auxquelles il s'agit de répondre dans une stratégie de veille qui constitue une première étape essentielle pour permettre à terme à l'entreprise de mettre en place une « *planification stratégique* » [461]. En intégrant deux modes de pensées dans les usages, à savoir un mode résilient d'adaptation « *ayant pour but de*

[461] Charest, Francine et al, 2015, op. cit., p.4.

surmonter les obstacles immédiats »[462] et un mode stratégique dominant permettant d'atteindre un objectif précis et planifiable dans le temps, une organisation s'octroie la capacité de communiquer et de coordonner les échanges d'informations.

L'entreprise se positionne alors comme le chef d'orchestre de sa propre visibilité en s'octroyant des attributs identitaires. Les « travailleurs du web » sont des participants actifs dans les stratégies des organisations car leurs choix sont transposés sur les messages de l'entreprise. C'est une action de construction sociale qui a un impact direct sur les individus et les organisations. La mise en œuvre de processus ascendants, l'émergence de nouvelles notions comme l'agilité, l'UX (User Experience) design, le concept de *story-telling* ou marketing de contenu induisent que les entreprises s'octroient des attributs identitaires à travers leurs écosystèmes web pour se raconter, créer un récit et entretenir l'illusion du lien social.

Pour une entreprise, un écosystème web est un moyen de se différencier, d'entretenir des relations avec les utilisateurs et de proposer une personnalité. C'est à la fois un actif immatériel qui permet de véhiculer des valeurs et de construire sa réputation en ligne et un actif financier dans lequel il est possible d'investir, de louer, de vendre et qu'il est possible dans certains cas de protéger juridiquement. D'autre part, les processus cognitifs des utilisateurs cohabitent dans des contextes à la fois marchands et non marchands à travers le web. Ainsi s'imbriquent des activités en ligne d'évaluations, de jugements, de prises de décision, d'émotions qui imbriquent à la fois des liens affectifs et instinctifs avec des liens de travail et de propriété. La communication digitale est une action de construction sociale qui influence les individus et les organisations dans les choix et la prise de décision.

3.2.2 Écosystème web, une culture de la résilience

Les pressions qui s'exercent sur l'e-réputation, à travers l'identité numérique, impliquent des formes d'adaptation et des mécanismes de protection. Toutes les composantes de l'e-réputation reposent sur un élément fondamental, la confiance que les internautes ont à l'égard des plateformes web et de leur utilisation des données personnelles.

[462] Charest, Francine et al, 2015, op. cit., p.4.

Les usagers des plateformes web 2.0 mettent en place des stratégies de visibilité pour atteindre leurs objectifs tout en essayant de réduire les effets négatifs dont ils peuvent avoir conscience.

3.2.2.1 Le mythe d'internet comme base de la culture numérique

L'utopie communicationnelle est associée à une vision du progrès technologique dont le web et les réseaux sociaux sont les emblèmes. Pourtant le web est également considéré à la fois comme un catalyseur de solidarité et de liberté et à la fois comme véhicule d'effets pervers dans la société moderne, avec le sentiment de superficialité et de manque d'authenticité et les dangers liés à la cybercriminalité. Ces effets induisent des pressions exercées sur la représentation des individus, sur leur propre intériorité et sur leurs relations sociales. La gestion de l'information par les internautes suppose une prise de risque constante. Ils doivent adopter des stratégies qui vont leur permettre de trouver un équilibre entre leur besoin de transparence, à travers le partage des données personnelles, dont le principal moteur est la reconnaissance individuelle, et leur besoin de protéger leur e-réputation, contre la surveillance intrusive à la fois des autres internautes et des systèmes technologiques[463]. Il en est de même pour les organisations.

La vision du progrès associé aux web et aux réseaux sociaux est empreinte de déterminisme technologique. Le mythe d'internet est à l'œuvre à travers des représentations de la réalité mythifiées : réduction des distances géographiques, savoir accessible à tous, solidarité et paix dans le monde. La rapidité de l'accès à l'information et l'accès du média Web au niveau planétaire propose le vécu d'une société plus transparente et plus libre. Le développement des technologies numériques donne le sentiment qu'elles influent sur la société en la transformant en une société plus transparente, plus libre et plus ouverte. Dans le discours rhétorique la technique est le pendant de la liberté acquise. Le web est considéré comme l'outil technique qui a innové l'accès à l'information. Les internautes différencient également dans leurs discours le média qu'est internet et les autres médias classiques.

[463] Cardon, Dominique, 2008, op.cit.

3.2.2.2 Partage de l'information et réciprocité

Les notions de partage et de réciprocité dominent les échanges d'informations sur le média qu'est le web. L'envie des internautes d'entretenir des liens faibles sur les réseaux sociaux est réelle et se concrétise. Les usagers du web en éprouvent des avantages et ne considèrent pas cela d'un œil négatif. Ces observations nous incitent à nous interroger sur le sens des relations sociales sur les plateformes web. Cardon souligne l'existence d'une pluralité et d'une diversité des liens liés à la dynamique d'accumulation du capital social. En d'autres termes, les plateformes incitent à étendre son réseau social en introduisant différentes dimensions de la relation : amis, membres de la famille, inconnus ayant des traits communs, connaissances professionnelles, etc.

Les relations virtuelles ne s'opposent pas au réel. Elles complètent et proposent une alternative complémentaire dans une relation intime. Une forme d'intimité est entretenue via les réseaux sociaux qui permettent aux internautes de prolonger des amitiés déjà existantes ou d'avoir le sentiment d'en créer des nouvelles. L'amitié, dans ce contexte, est une notion affective liée au partage de l'information. On partage de l'information avec un « ami » sur Facebook. La notion d'amitié est corrélée dans les discours à la notion de partage d'informations. Ainsi, un ami est défini comme étant un individu auquel l'internaute donne un droit d'accès à ses informations qu'il juge privées.

Il y a une contrepartie dans la mesure où cet accès est réciproque. Pour aller plus loin dans ce raisonnement, on pourrait dire qu'aucune page Facebook ne ressemble à une autre, c'est un espace de vie convivial dans lequel les internautes souhaitent inviter leurs *amis.* Le terme *ami* peut désigner des amis, des membres de la famille, des connaissances et toute personne avec qui l'internaute souhaite coexister au sein de sa page et lui donner accès à sa vie privée. Les objectifs des internautes sont révélateurs des utopies qui ont été intériorisées.

La notion d'échange des informations qui relèvent de quelque chose de profond impliquant à la fois les dimensions psychologiques et sociales, instrumentales et cognitives nous invite à appréhender le phénomène de l'e-réputation à travers le prisme de la résilience. La résilience souligne les tensions que subissent les internautes ainsi que le sentiment de vulnérabilité face aux changements et les mises en place de stratégies dont le but est de diminuer l'impact de la gestion de l'information à travers les réseaux sociaux sur eux même. Les internautes sont pris dans un paradoxe permanent entre le besoin de transparence à travers le partage des données personnelles et la mise en ligne d'informations privées dans un

contexte public et le besoin de se prémunir de la surveillance et de la curiosité intrusive des autres individus. Les pressions exercées sur les réseaux sociaux sont à la fois une résultante des développements de fonctionnalités techniques de partage sur les plateformes web et des stratégies de représentation de soi qui induisent à la fois des effets individuels et collectifs. L'identité même des participants est produite par eux même, mais également par les autres et par le système technique échappant quelque peu à son créateur.

En premier lieu, la relation d'amitié sur les réseaux sociaux est sujette à de fortes pressions et contradictions. La pression du groupe est forte à travers le sentiment de subir les actions des autres ou de devoir inscrire sa propre attitude dans des normes prédéfinies par le réseau social. Le contrôle de soi implique la possibilité de pouvoir réguler ce qui compose un stress dans la vie de tous les jours. Or, sur les réseaux sociaux, ce contrôle n'est plus possible du fait d'une mise à distance impliquée par l'aspect technique du système.

3.2.2.3 Le corps, une stratégie de reconnaissance

Le corps est plus qu'une représentation imaginaire de soi, c'est une stratégie de reconnaissance. L'image de ce corps et sa singularité sont exposées aux autres pour permettre une identification. Le corps est ainsi mis en scène dans une stratégie globale de représentation de soi et de création de son identité numérique qui sera soumise à la validation des autres et le contrôle de la représentation du corps est essentiel pour les individus et les organisations qui n'hésitent pas à mettre en scène leurs salariés, leurs clients et leurs partenaires dans un jeu de reconnaissance mutuelle constant, par exemple notifier les compétences sur le réseau Linkedin ou encore taguer une personne sur une photo sur Facebook.

Cela implique un degré de confiance élevé dans l'action d'autrui et démontre la perception positive des internautes à l'égard des autres utilisateurs et de la plateforme. D'autres solutions consistent à adopter une solution technique à travers les options de gestion de profil et de confidentialité proposées par le système.

Ces solutions permettent une certaine flexibilité, l'internaute choisit de préserver son identité en adaptant l'environnement de la plateforme à ses prérogatives. Enfin, les utilisateurs peuvent choisir de mettre en place une présence passive sur les réseaux sociaux. Cela implique que l'internaute choisit de donner des informations ou non, décide le comportement qu'il souhaite adopter et de lui donne du sens même si cela ne coïncide pas avec les règles

proposées par la plateforme. Toutes les affirmations décrites plus haut sont révélatrices de l'importance du rôle de l'auto-apprentissage dans l'intensification de l'utilisation d'un outil web en général.

3.2.2.4 E-réputation et phénomène de résilience

Le travail individuel et l'expérience collective sont impliqués dans le phénomène d'adaptation qui survient sur les plateformes web, et qui mettent en tension les identités numériques. Nous souhaitons évoquer une approche basée sur la résilience sociale pour apporter une description complémentaire d'un écosystème web. La résilience est un concept polysémique d'origine physique et naturel. Il s'est transféré dans les sciences sociales notamment en psychologie et en économie. Le concept de résilience trouve ses racines dans le latin "*Resilio*", qui veut dire rebondir.

Ce concept a d'abord été utilisé pour mesurer les capacités physiques d'un objet à retrouver son état initial après un choc ou une pression continue puis ce concept s'est déplacé en psychologie. Ainsi la résilience dépend des capacités des sociétés humaines à s'adapter grâce à l'apprentissage. Les systèmes auto-organisés sont très résilients car ils laissent la liberté à la prise de décision individuelle. Au contraire, un système qui serait peu enclin à toute forme d'innovation, qui punirait toute déviance idéologique et dont la prise de décision serait centralisée réduira considérablement la résilience sociale. Ainsi, la résilience d'un système écologique ou économique fait référence à un état d'équilibre retrouvé.

En psychologie, la culture collective de la résilience se base sur trois repères. Le besoin de savoir qui semble satisfait par le mythe de la transparence du web vu qu'il est possible de veiller et donc de surveiller toutes les informations que nous aurions besoin de comprendre. Le deuxième repère est le besoin de modèle positif qui génère une force morale collective. Ces dernières années, de nombreux biopics présentent les dirigeants des sociétés telles que Facebook et Apple comme des individus qui tentent de trouver un équilibre entre leur part d'ombre et de lumière, contribuant ainsi au mythe de la liberté, en lui fournissant ses héros. Enfin le besoin d'interaction avec l'environnement offre une dimension symbolique, celle d'agir dans un cadre de liberté d'expression et de neutralité évitant ainsi l'éclatement en communautés rivales et faisant prévaloir le désir de paix.

Pour n'importe quelle communauté donnée, la résilience repose sur la volonté de vivre ensemble et les communautés virtuelles n'échapperaient pas à cette règle. La résilience des écosystèmes web se situerait donc à deux niveaux, individuel et collectif. Dans les deux cas, la résilience est constituée d'interactions entre des moyens organisationnels et structurels (réseaux informatiques, équipements serveurs, etc.) et psycho-sociologiques (confiance, éducation, sensibilisation, etc.). La résilience est à la fois un processus et un résultat qui dépend à la fois de facteurs culturels et de capacités personnelles. Le caractère instrumental de l'e-réputation a tendance à focaliser l'attention sur la technologie qu'est le web. Pourtant les usages du web s'inscrivent dans une évolution des relations sociales qui ne semble pas évacuer l'intériorité des individus, à travers la notion d'identité numérique. Un écosystème web n'est pas neutre car il est avant tout un média. Et comme tous les médias, il véhicule des discours et des constructions symboliques des sociétés modernes, dites post-industrielles. Le raisonnement humain devient alors reproductible à l'infini et dans des espaces qui impliquent les usages dans des évolutions continues. Les écosystèmes web sont des systèmes sociaux résilients.

Les composantes de la résilience sociale sont donc sont nombreuses. Les réseaux sociaux s'intègrent dans un phénomène d'interactions où le déséquilibre est constamment recherché. Il est possible de développer un grand nombre de compétences à communiquer et de coordonner les échanges d'informations. Le web est un ensemble de « systèmes abstraits » en réseau dont l'étendue et le fonctionnement reposent sur la confiance absolue des utilisateurs. La résilience sociale est une notion investie comme un outil d'aide stratégique dans des situations de crise.

Dans le prolongement de cette idée, les solutions mises en place, après des catastrophes écologiques majeures, démontrent que la résilience est une forme d'adaptation. Elle suppose en effet de ne pas résister à une catastrophe mais plutôt de l'accepter tout en réduisant ces impacts. Pourquoi parler de résilience dans la gestion de l'information ? A y regarder de plus près, nous sommes loin de cette idée qui consisterait à mettre en place une configuration telle qu'aucune institution n'ait un rôle exagérément dominant à une échelle macro-économique.

La gestion de l'information est centralisée par le lobby GAFA, les théories qui traitent de la flexibilité économique empruntent le lexique de la résilience sociale. Cette dernière induit des processus à la fois individuel et collectif et la mise en place de différents types de

protection : réduire l'impact du risque, réduire la probabilité des effets négatifs, stimuler l'estime de soi et l'efficacité à travers des relations sociales valorisantes. L'e-réputation sous-tend la présence d'une culture collective de la résilience avec des modèles de collaboration à l'œuvre sur le web qui impliquent une confiance dans le système et les individus. L'e-réputation semble être le concept qui permet d'établir une corrélation entre la mise en place d'un écosystème dans une organisation et l'émergence des innovations techniques ou sociales. Le système de transparence sur le web implique pour l'individu la possibilité de veiller et surveiller toutes les informations dont il a besoin pour comprendre une situation donnée.

Le web est vécu comme un écosystème résilient. Des groupes d'individus doivent s'adapter en permanence, grâce à l'apprentissage et à des systèmes auto-organisés qui laissent une liberté d'autonomie à la prise de décision individuelle. Le concept de résilience représente alors une sorte de compétence sociale, cognitive et comportementale, dynamisée par des situations représentants des facteurs à risques (stress, traumatisme). Il vise à mettre en place des facteurs de protection et des mécanismes de défense[464]. Ce concept induirait une forme de créativité dans les protections misent en place par les individus. A l'échelle de l'individu, l'intériorisation de l'outil implique des représentations symboliques et mythifiées comme nous avons pu le décrire auparavant. Cette intériorisation permettrait de donner du sens à l'action dans la collectivité et de valoriser la reconnaissance individuelle. Cette reconnaissance donne à l'individu un rôle de *« leader d'opinion »*[465], le leadership de l'individu contribuant ainsi à mettre en place une communauté d'individus douée d'une plus grande flexibilité.

[464] Anaut, Marie. « Le concept de résilience et ses applications cliniques », *Recherche en soins infirmiers*, vol. 82, no. 3, 2005, pp. 4-11.

[465] Lazarfeld, P.F et Elihu Katz. *Influence personnelle. Ce que les gens font des médias*, Paris, Armand Colin, 2008 (1955).

Conclusion. Écosystème web, dynamique d'interactions et maîtrise individuelle

La communication digitale fait référence à un engagement positif des individus par leurs contributions à la production de contenu autour de l'identité numérique d'un individu ou d'une organisation. Au-delà de la dynamique qui consiste à transmettre une information et interagir sur cette information, il s'agit de concevoir une approche intégrée de la communication digitale à travers la notion de culture numérique. L'écosystème web est une construction sociale et devient partie intégrante de l'organisation lorsque la communication digitale n'est plus une fin en soi mais un moyen pour favoriser la construction d'une culture commune.

Dans une entreprise, la communication digitale sous-tend dans la possibilité d'évaluer qualitativement des stratégies en place à travers leurs écosystèmes web. Pour une entreprise, un écosystème web est un moyen de matérialiser son identité numérique. C'est à la fois un actif immatériel qui permet de véhiculer des valeurs et de construire sa réputation en ligne et un actif financier dans lequel il est possible d'investir, de louer, de vendre et qu'il est possible dans certains cas de protéger juridiquement. Comme pour tout objet technique, associé à la pratique quotidienne des usagers, l'écosystème web se révèle être l'artefact dont l'usage répété amène à des processus de co-création.

L'écosystème web sous-tend la présence d'une culture collective de la résilience avec des modèles de collaboration singuliers. La structure et l'évolution d'un écosystème web vont dépendre des dynamiques d'interactions qui le composent. Enfin, l'action centrale dans un écosystème web réside dans l'apprentissage. L'apprentissage est un travail collectif qui commence d'abord par la maîtrise individuelle. Celle-ci repose sur la notion de confiance car il s'agit de développer la confiance de l'individu envers les autres usagers et les dispositifs technologiques. La relation passe d'abord par l'apprentissage, un travail collectif qui commence d'abord par la maîtrise individuelle mais qui comporte également une dimension collective. Celle-ci repose sur la notion de confiance car il s'agit de développer la confiance de l'individu dans les autres usagers et dans les dispositifs technologiques.

TITRE2.

COMPRÉHENSION DES FACTEURS CONSTITUTIFS D'UN ÉCOSYSTÈME WEB D'ENTREPRISE

Chapitre 1

Une approche sociologique de « terrain » pour tenter de définir l'écosystème web d'entreprise

Nous souhaitons répondre à la problématique suivante : Comment la mise en place d'un écosystème web contribue à générer l'innovation ? Dans notre recherche, l'écosystème web constitue notre objet d'étude. Celui-ci va être observé à travers le prisme de la sociologie compréhensive qui consiste à s'intéresser au terrain et aux pratiques observées et vécues. La sociologie de l'innovation va être également l'un des ressorts de cette recherche pour observer less processus d'innovation à travers l'approche de réseau.

L'ancrage méthodologique de notre recherche repose sur la recherche-action qui va permettre de « diffuser les résultats propres à alimenter les initiatives et faire connaître les pratiques inscrites dans les dynamiques de changement »[466]. Cela implique le choix d'une approche ethnométhodologique[467], qui a l'avantage de solliciter la réflexivité des renseignants à travers la mise en place d'entretiens qualitatifs et des méthodes d'observation participante. L'ethnométhodologie s'inscrit à la croisée de plusieurs domaines (ethnologie, sociologie, philosophie, anthropologie, etc.).

Dans le travail que nous réalisons, il semble nécessaire de formuler des enjeux théoriques autour de la technique, porteurs de représentations, d'utopies et d'idéologies à travers l'utilisation du média qu'est le web. Il s'agit de prendre en compte, au sein d'une organisation marchande, toutes les composantes humaines et techniques afin d'élaborer une projection de la communication digitale et qui dépasse le cadre purement instrumental. Notre recherche s'inscrit dans le prolongement du courant des Cultural Studies par l'identification des représentations autour des technologies numériques et qui fondent la relation dans un environnement socio-économiques *: « Les cultures ne flottent pas librement, elles sont*

[466] Albero, Brigitte et al., 2008, op. cit., p.7.

[467] Garfinkel, Harold., 2007(1967), op. cit.

notamment reliées aux formes de pouvoir produites par les classes sociales, via des codages et des contre-codages sémiotiques (Hall, 1972)»[468].

Les médias jour un rôle clé dans la définition des événements survenant dans le monde, en permettant la production et la diffusion d'une signification[469]. Les Cultural Studies prête une attention particulière aux formes de domination culturelle et, en ce sens, elles vont nous permettre également d'aider à comprendre les articulations autour de la notion d'écosystème web. Nous nous intéressons dans ce travail de recherche à la notion de culture numérique qui intègre le fait que la médiation des outils numériques suppose de prendre en compte le facteur social et pas seulement technique pour comprendre le fonctionnement d'une organisation humaine.

Dans le cas d'une entreprise, la notion de culture numérique inscrit les individus dans des pratiques culturelles liées à leurs métiers, à leurs histoires personnelles et à celles de l'entreprise. La notion de culture numérique est d'autant plus à interroger qu'elle fait référence aux identités numériques. L'approche en sociologie des innovations, *The Grounded Theory*[470], ou la théorie ancrée, apportera également un éclairage supplémentaire dans la compréhension d'un écosystème web. Celle-ci permet d'aborder l'objet étudié à travers une méthode inductive en intégrant les données de « terrain » dans le développement d'une théorie sur un phénomène donnée.

L'approche Grounded Théory intègre alors les premières données observées dans une analyse qui se développe alors à partir de questionnements qui émergent du terrain. La démarche résulte des allers-retours constants entre les données déjà collectées et les nouvelles données. Selon Glaser, la Grounded Theory propose une approche en spirale en reliant constamment, à travers des itérations successives la collecte et l'analyse des données. Ainsi, notre recherche est tournée vers l'expérience acquise sur le terrain et l'observation des pratiques numériques afin de conserver un lien d'évidence entre la réalité du terrain observé et le modèle théorique.

---

[468] Maigret, Éric. « Ce que les cultural studies font aux savoirs disciplinaires ». Questions de communication, (2), 2013, p.150 (En ligne) http://journals.openedition.org/questionsdecommunication/8684 (Consulté en avril 2018)

[469] Hall, Stuart, 2007, op.cit., p.95.

[470] Glaser Barney G. et Anselm A. Strauss, 2010 (1967), op. cit.

1.1 Une démarche compréhensive dans la définition d'un écosystème web

1.1.1 L'ethnométhodologie pour saisir les activités de la vie quotidienne

Les technologies numériques intègrent l'agir social dans différentes temporalités. Les évènements se produisent dans une simultanéité de ces temporalités et entraînent les individus dans un contexte de relations complexes. La question de la méthodologie se pose alors pour saisir les enjeux autour de la construction d'un écosystème web. L'approche ethnométhodologique apparaît comme étant une perspective méthodologique compréhensive. Garfinkel s'inspire de l'école de Chicago pour définir l'ethnométhodologie comme une approche alternative et singulière. Cette démarche a été initiée dans les années cinquante, dans la continuité des travaux des interactionnistes de l'école de Chicago[471].

L'intérêt de cette démarche est le parti pris d'étudier les interactions de la vie quotidienne dans le but d'y découvrir la manifestation d'un ordre social ou la réalité de phénomène sociaux à travers une approche plus fragmentée de la société : « *(...) le substrat de l'analyse sociologique n'est plus la société, mais un fragment de cette société seulement : celui dans lequel des gens se rencontrent pour faire quelque chose ensemble* »[472].C'est un courant théorique fondamental qui permet de décrire et analyser les activités de la vie quotidienne :

> *« (...) celles-ci analysent les activités de la vie quotidienne en tant que méthodes des membres pour rendre ces mêmes activités visiblement-rationnelles-et-rapportables-à-toutes-fins-pratiques, c'est-à-dire 'descriptibles' (accountable) comme organisations des activités ordinaires de tous les jours »*[473]

---

[471] Coulon, Alain. *L'École de Chicago:«Que sais-je?»* n° 2639. Paris, PUF, 2012.

[472] Ogien, Albert, 2016, op.cit., p.3.

[473] Op. cit., p.45.

L'ethnométhodologie permet de contextualiser les phénomènes étudiés en faisant un lien entre les connaissances théoriques et les faits observés et vécus. C'est une approche qui permet d'expliquer le sens qui est donné à des pratiques sociales à partir de l'observation des actions banales du quotidien[474]. Relié à la sphère sociale dans laquelle il évolue, cet objet dynamique qu'est l'écosystème web place les salariés de l'entreprise dans des logiques paradoxales dans lesquelles se mêlent logiques marchandes et stratégies identitaires.

L'approche ethnométhodologique prend appui sur la sociologie des usages en fondant l'observation sur les pratiques vécues. A partir des apports d'une sociologie compréhensive qui se base sur l'approche ethnométhodologique, notre position est de considérer le salarié de l'entreprise comme un acteur social qui possède une compétence singulière dans sa pratique professionnelle quotidienne. Les individus rendent observable aux autres leurs actions par la description et la production d'interactions dans le cadre des actions qu'ils mènent. Dans cette perceptive, l'activité discursive est centrale dans la vie sociale[475]. Elle met en évidence les manières de faire par la description des procédures, du caractère organisé des choses et de leur représentation subjective. Ainsi, les discours forment une base ethnométhodologique et vont nous permettre, par l'étude des textes rédigés es et des interviews de salariés, d'effectuer un premier niveau d'analyse.

1.1.1.1 Réflexivité

L'ethnométhodologie nous permet de mener une démarche empirique dans laquelle les acteurs sociaux que nous observons s'engagent dans une mise à distance de leurs pratiques numériques. Cette étude cherche à rendre compte d'un processus à l'œuvre et pour ce faire, la réflexivité, qui est l'une des principales notions de l'ethnométhodologie, permet de désigner des pratiques, qui s'inscrivent à la fois dans une démarche individuelle et dans un cadre social. Dans cette recherche, les salariés de l'entreprise CLS, dans laquelle la chercheuse effectue sa thèse CIFRE, sont capables de décrire leurs pratiques et de s'en faire une représentation singulière.

---

[474] Coulon, Alain. *L'ethnométhodologie:«Que sais-je?»* n° 2393. Paris, PUF, 2014.

[475] Ibidem.

Dans une organisation marchande, les salariés adoptent un certain nombre d'actions qui les intègrent dans un contexte social propre à l'organisation. Étudier leurs manières de faire, de penser, de dire nous permet alors de comprendre les contextes sociaux spécifiques dans lesquels ils évoluent :

> *« Lorsqu'on demandera aux uns et aux autres ce qu'ils « savent » et ce qu'ils « font », ceux dont les savoirs ou les savoir-faire sont objectivés (et donc socialement clairement identifiés, nommés avec quelque autorité) auront plus de facilité à « déclarer » leurs savoirs et leurs pratiques. »*[476]

Un salarié est en situation de tester des outils numériques à travers soit une pratique domestique, soit une pratique professionnelle. Dans le cas de la pratique professionnelle, il s'agit d'usages prescrits qui le renvoient cependant à des pratiques personnelles du Web et à l'exploration de nouvelles configurations. L'ethnométhodologie s'inscrit complètement dans un contexte de pratiques « *qui donne chair et sens aux mots et qui ne se transmet que par partage* »[477].

La réflexivité désigne ainsi à la fois un processus par ce qui le constitue et également par ce qui est dit sur lui. La construction d'un écosystème web en entreprise suppose de prendre des décisions et de mener des projets par des salariés de l'entreprise, y compris par la chercheuse. Celle-ci, gestionnaire des sites web et médias sociaux au sein de l'entreprise CLS, est dans une position qui l'inscrit comme une cheville ouvrière de l'écosystème web. A travers une démarche ethnométhodologique, Il s'agit, à la fois, de rendre compte d'une action en l'expliquant, et également de rendre compte de son contexte qui à son tour produira d'autres actions.

---

[476] Lahire Bernard. *L'esprit sociologique.* Paris, La Découverte, 2007, p.142.

[477] Amiel, Philippe. Ethnométhodologie appliquée: éléments de sociologie praxéologique, Ethnométhodologie appliquée : éléments de sociologie praxéologique,. Presses du Lema, pp.209, 2010, 978-2-9534622-0-3. <hal-00848731> P.18 (En ligne) https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00848731/document (Consulté en avril 2018)

1.1.1.2 Indexicalité

L'indexicalité nous renvoie vers la difficulté de généraliser des propos et correspond à l'idée suivante :

> *« Il n'y a pas quelque chose comme une définition claire et générale d'aucun mot ou concept d'un langage parce que le sens vient par référence à d'autres mots ou concepts et du contexte dans lesquels les mots sont dits. »*[478]

L'énoncé ne peut se faire hors du contexte dans lequel l'action est réalisée. L'ethnométhodologie concerne toutes les actions qui constituent une activité sociale qui peut être racontée car elle intègre les deux dimensions de par sa réflexivité et son indexicalité.

L'action s'inscrit dans une forme de réciprocité car celle-ci peut être racontée par les autres, elle est donc reconnue. Cela suppose qu'une compréhension lui est associée et intègre l'action dans le cadre de l'interaction : « *L'indexicalité est cette propriété des énoncés « ambigus », c'est-à-dire dont le référent ne peut être déterminé que dans le contexte de l'énonciation ou par rapport à l'énonciateur* »[479]. Le contexte dans le cadre de l'ethnométhodologie appliquée, nous précise Amiel, doit être considéré comme à la fois le contexte de communication ou d'énonciation et comme cadre d'interaction.

1.1.1.3 Les membres

Il y a une troisième notion qui entre en jeu et qui nous intéresse particulièrement dans cette étude, c'est la notion de *membre* au sens ethnométhodologique : *« Le membre est un ensemble de compétences, de savoir-faire, de maîtrises d'un certain type d'opérations à faire, et non pas un sujet »*[480]. La notion de réflexivité est « *le résultat d'un processus de conversation* ». Loin d'être des « *idiots culturels* »[481], incapable de jugement en dehors des limites déterminées par l'action dans laquelle ils se situent, les individus interprètent les situations dans lesquels ils se trouvent pour y agir.

---

[478] Amiel, Philippe, 2010, op. cit., p.23.

[479] Op. cit., p.49.

[480] Op. cit., p.67.

[481] Ogien, Ruwen. "L'idiot de Garfinkel." In : *L'ethnométhodologie*. Paris, La Découverte, 2001. pp57-74.

Certaines actions ou pratiques ne peuvent être identifiées que parce qu'elles font sens pour les membres. Dans l'approche ethnométhodologique, il ne s'agit pas seulement d'observer les actions mais également les membres eux-mêmes : « *pour observer les membres, il faut être membre* »[482]. Dans la pratique d'une thèse CIFRE, il est possible pour la chercheuse d'intégrer l'entreprise, comme membre parmi les membres. D'une certaine manière, il s'agit de faire appel aux ressources intellectuelles du chercheur de l'intérieur. La chercheuse est elle-même sujet social qui pense, ressent, agit et interagit au même titre que les autres membres observés.

1.1.1.4 Accountability

Enfin, nous nous attarderons sur la notion d'*accountability*. Cette notion s'intéresse à la production de sens. Le « sens commun » est une production des membres qui devient résultat d'une activité sociale, dans la mesure où le travail de production est effectué dans la durée. Le monde social est ainsi disponible, descriptible et rapportable. Les recherches qui utilisent l'approche ethnométhodologique s'inscrivent dans une analyse des pratiques quotidiennes des *membres* et permettent une analyse rationnelle :

> *« (...) l'ethnométhodologie s'est appliquée à mettre au point des méthodes d'analyse et de description permettant de rendre compte des deux technologies de production d'ordre, de sens, de rationalité, etc. qu'elle a distinguées, et de leur articulation : la production in vivo d'« objets organisationnels », d'un côté ; la spécification des propriétés rationnelles des objets sémiotiques de l'autre »* [483].

Les activités sont intelligibles, elles peuvent être décrites et évaluées sous l'aspect de leur rationalité. La notion d'accountability permet ainsi une objectivation du monde social. L'ethnométhodologie s'inscrit donc dans l'analyse du comment de la production d'un monde social dans lequel le language est essentiel à la pratique :

> *« Non seulement, il faut actualiser le vocabulaire approprié pour effectuer une action déterminée (il y a par exemple un vocabulaire de la grève, de la négociation, de la pratique électorale, de l'action sociale et politique, etc. qui permet d'établir les*

[482] Amiel, Philippe, 2010, op. cit., p.69.

[483] Quéré Louis. Sociologie et sémantique : le langage dans l'organisation sociale de l'expérience. In: Sociétés contemporaines N°18-19, Juin / Septembre 1994. Langage en pratique. P.35 (En ligne) https://doi.org/10.3406/socco.1994.1163 (Consulté en avril 2018)

distinctions et les orientations essentielles à l'accomplissement des pratiques) ; plus fondamentalement, nos pratiques ne sont ce qu'elles sont que si elles sont individualisées «sous une description » qui requiert le langage.»[484].

Raconter afin d'expliquer, de décrire permet à chaque membre de maîtriser à travers ces activités sociales la compréhension qu'ils ont des objets et d'induire un mode de réciprocité avec les autres membres dans une compréhension commune. Dans le cadre de notre recherche, nous avons la possibilité d'observer des groupes de salariés à une petite échelle. Au sein des murs du siège social de l'entreprise, il s'agit d'un groupe de personnes qui n'est pas très étendu et dont la réalité quotidienne est palpable par la chercheuse. Certains salariés constituent alors les membres du groupe étudié dans la mesure où ils ont accès directement au phénomène qu'est l'écosystème web par leurs pratiques et leurs connaissances. Ils sont en effet dans la capacité totale de décrire ce qui est observé, à savoir la construction d'un écosystème web au sein d'une organisation marchande. Nous nous inscrivons donc dans une démarche compréhensive.

Il est ainsi possible pour nous d'observer comment se construit un écosystème web à travers les actions des membres, y compris de la chercheuse, membre parmi les membres. C'est sur la base des activités quotidiennes comme créer un site web avec un groupe de travail, prendre contact avec tel chef de projet, demander conseils à tel autre salarié, ou encore collaborer à distance avec des collègues, partager ou désapprouver une vision, organiser un événement, que nous allons étudié notre objet, l'écosystème web.

1.1.2 Les apports du courant des Cultural Studies

Les Cultural Studies prennent en compte toute la dimension sociale liée à des usages observés. Notre problématique consiste à comprendre la transformation d'une organisation marchande par la mise en place d'un écosystème web. A travers le courant des Cultural Studies, nous cherchons à saisir les manières de *faire* et de *dire* par lesquelles les salariés font usage des dispositifs médiatiques. En l'occurrence, dans l'entreprise, il s'agit de pratiques numériques et d'outils mis en place par l'entreprise ou externes mais qui favorisent la construction d'un écosystème web.

[484] Quéré, Louis, 1994, op. cit., p.38.

L'usage comme « *art de faire* »[485] nous invite à poser des questions relatives à la dimension fonctionnelle et culturelle de la pratique associée aux technologies numériques. Dans cette perspective, les usagers sont considérés comme des « *braconniers* », en référence à la terminologie de Certeau, qui emploient des tactiques et des ruses pour s'approprier de façon personnelle le dispositif prescrit et ainsi composer leur quotidien.

La relation sociale se construit de telle sorte que la notion d'usage est ancrée dans l'autonomie sociale et les technologies numériques inscrivent l'usage dans un « *paradigme informationnel* »[486] qui dépasse largement les effets de mode autour de la technique. Les usages web s'insèrent alors comme tout autre usage, qu'ils soient à visée professionnelle ou personnelle, dans des relations préexistantes et qui structurent les organisations sociales.

L'appropriation par les usagers des outils numériques agit comme un marqueur social et contribue à former des groupes sociaux. Cela a été démontré à travers les jeux vidéos par exemple. Il est avéré aujourd'hui par de nombreuses recherches que ces derniers constituent un objet culturel porteur de représentations et qui suscitent des problèmes de définition et de sens qui leur est accordé :

> *« Les jeux vidéo sont-ils des programmes, un média, des œuvres d'art, une industrie, de nouveaux mondes ou des outils de simulation? Cette difficulté se traduit par une multiplication des définitions, mais aussi des termes employés (…) ce foisonnement du sens permet d'esquiver leur aspect ludique, en les rapprochant d'autres artefacts. »*[487]

L'approche des Cultural Studies consiste à comprendre et analyser les processus d'appropriation collectif qui conduisent à des dynamiques d'évolutions organisationnelles. Analyser les processus qui intègrent un écosystème web suppose aujourd'hui de dépasser la dualité hommes-machines, ou encore réel-virtuel. L'approche interactionniste vise à décrire l'ensemble des interactions comme soumis à une forme d'habileté intentionnelle à caractère organique. L'utilisation intensive des technologies numériques favorise l'émergence d'une

---

[485] Certeau (de), Michel, op. cit., p.57.

[486] Proulx, Serge, et Philippe Breton, 2012, op. cit, p.279.

[487] Rufat, Samuel et Hovig Ter Minassian (dir.), *Les jeux vidéos comme objet de recherche*, Questions théoriques, 2011, p.6.

nouvelle forme de pensée fondée sur la coopération, l'échange et le don[488]. Les discours autour des technologies numériques prolongent cette idée qu'il y a une *nouvelle* société.

En effet, les technologies numériques semblent dépasser le cadre purement instrumental qui s'agit d'informatiser et d'automatiser des activités. Celles-ci produisent également des représentations du monde et des idéologies communicationnelles. Les discours cybernétiques révèlent des enjeux liés aux usages du web et, dans le contexte de cette recherche, nous nous intéressons particulièrement aux capacités cognitives des individus qui les utilisent ou qui y sont confrontés. La culture numérique intègre l'idée que des compétences techniques sont un prérequis dans le cadre de tout projet social, y compris dans celui d'une entreprise. Pourtant cela ne semble pas être suffisant.

La médiation des outils ne renvoie pas seulement à des facteurs techniques et fonctionnels mais doit prendre en compte le facteur social. Les usages du web semblent proposer une pratique culturelle qui dépasse le cadre purement opérationnel. Dans leurs vies professionnelles, les salariés évoluent dans des cadres où les usages sont prescrits, alors que d'autres usages semblent être totalement intégrés par les individus lorsqu'il s'agit de sociabilités à travers les réseaux sociaux, plus ludiques et naturels et qui remettent en cause la dichotomie entre *vie professionnelle* et *vie personnelle.* Les réseaux sociaux apportent des éléments nouveaux dans la sociabilité des individus, entre le *dire* et le *faire*. Les formes de rapport de soi au tissu social peuvent être identifiées ici par la métaphore du pli de Lahire[489], qui illustre doublement le rapport d'intériorisation. Pour l'auteur, il s'agit de considérer l'ensemble des effets des groupes auxquels un individu appartient et qui font sa singularité. La spécificité de son approche réside dans le fait de convoquer la notion de crise vécue par l'individu face à une forme de socialisation qui ne le valorise pas, « *au fond le social s'étudie à partir des plis qu'il a laissés* ».[490]

---

[488] Proulx, Serge. « Trajectoires d'usages des technologies de communication: les formes d'appropriation d'une culture numérique comme enjeu d'une «société du savoir» ». In : *Annales des télécommunications*, Vol. 57, No. 3-4, 2002, pp. 180-189

[489] Lahire, Bernard. « De l'individu libre et autonome : retour sur un mythe contemporain » In *Les plis singuliers du social: Individus, institutions, socialisations*, Paris, La Découverte, 2013, pp.23-58

[490] Duvoux, Nicolas, « La fabrication sociale d'un individu. Entretien avec Bernard Lahire », La Vie des idées , 24 novembre 2009. ISSN : 2105-3030 (En ligne) http://www.laviedesidees.fr/La-fabrication-sociale-d-un-individu.html (Consulté en novembre 2018)

Lorsqu'un individu interagit et communique à travers le web, celui-ci est façonné par plusieurs rôles, imbriqués dans des communautés ou des configurations différentes. La notion de culture numérique inscrit les individus dans l'idéologie cybernétique, à savoir une culture permanente de la communication. Ainsi les usages du web sont emprunts de pratiques culturelles et d'utilisation technique qui les inscrits dans une temporalité de l'urgence et des valeurs communicationnelles associée à la notion de transparence. Les réseaux sociaux jouent donc un rôle essentiel dans la construction identitaire des individus. Elias affirme que «*l'individu est un processus* »[491], totalement rattaché à la sphère sociale qui le traverse. Tandis que les usages du web semblent constituer des signes de distinction au sens de Bourdieu, la théorie de configuration de d'Elias permet de dépasser l'opposition individu et société.

Notre enquête de terrain nous permet de recueillir des sources écrites, des entretiens longs et des documents internes afin de rendre compte d'un travail réflexif opéré par les individus. A travers la notion d'extériorisation, on entraperçoit l'influence des technologies numériques sur la construction identitaire. Celle-ci est fondation de la société et de l'individu. Elle se traduit donc par une extension du corps socialisé à travers le web lorsque l'individu dépose des traces de soi sur un réseau social d'entreprise. On fera référence à « *la sortie de soi* » expliqué par Kauffmann sur le phénomène d'identification des fans :

> *« Il y a dédoublement. Entre un nouveau soi, qui momentanément semble occuper toute la place disponible, et qui cristallise l'intensité existentielle jusqu'à faire vibrer d'émotion (...) l'identification est toute entière dans le mouvement vers, sans jamais pouvoir atteindre ce but.».*[492]

L'extériorisation participe à la genèse de l'identité de l'individu :

> *« Le cœur du processus identitaire est dans la production de décalages. L'unification vient qu'après, et est beaucoup moins motrice. Il faut donc nous dégager résolument des habitudes de pensée qui nous font voir l'identité comme un simple récit biographique. »*[493]

---

[491] Elias, Norbert, 1991, op. cit., p.141.

[492] Kaufmann, Jean- Claude, 2004, op. cit., p.165.

[493] Op. cit., p.169.

L'identité numérique est finalement une forme de signature, constituée par les traces de soi pouvant avoir des formes multiples, qui affectent la relation aux autres. A travers la notion d'écosystème web, nous cherchons à mettre en évidence les arrangements des individus et des choses. L'écosystème web nous apparaît alors comme un objet hybride qui permet des représentations et façonne des processus dans lesquels l'expérience des usagers est en constante transformation et constitue une part de leur individualité. La notion d'écosystème web fait également référence à celle de réseau :

> *« Cet espace de réseaux se développant sans fin est hybride, mi-humain, mi-machinique : il relie hommes et machines indistinctement parce que les réseaux sont tantôt des organismes, tantôt des artefacts. Le réseau confond en un tout la technique et le biologique : il appelle ainsi son extension virale, sur un mode biologique. Le cyberespace est un être hybride, mais vivant! »*[494]

L'écosystème web est un dispositif médiatique qui conduit à la réalisation d'un certain nombre d'activités de production de contenus et de réception dans des processus de communication complexes. Nous évacuons ainsi l'approche déterministe qui consiste à placer d'un côté les humains, d'un côté les machines, d'un côté le virtuel d'un côté le réel. Il ne s'agit ni de dire que l'écosystème web est conditionné seulement par l'activité humaine qui le compose, ni par l'environnement technique comme seul déterminant.

1.1.3 Usages et appropriation des technologies numériques

Les technologies numériques se sont inscrites dans tous les pans de la vie quotidienne, leur médiation n'est plus à prouver. De nombreuses recherches constituent un corpus autour des usages du web, qui s'inscrivent dans un cadre social et s'articule autour des technologies à travers ce qui est appelé communément, *la culture numérique*. Les réseaux sociaux bouleversent les temporalités, favorise l'émergence d'une nouvelle sociabilité, transforme notre rapport à soi et participe activement dans la production d'un travail intellectuel à l'échelle mondiale. Les usages sont inscrits dans un cadre social, ils s'articulent autour de technologie mais également en fonction des usages antérieurs. Certains usages persistent dans le temps bien qu'il y ait des changements technologiques.

---

[494] Musso, Pierre, 2000, op.cit, p.6.

Les technologies numériques induisent des usages qui se juxtaposent à des pratiques antérieures qui perdurent[495]. Dans le cas des technologies numériques, celles-ci sont des technologies de médiation dont l'usage a une logique qui lui est propre, celle de la réception. A travers le web, un individu se constitue une expérience intellectuelle et affective qui va le mener à agir socialement. Le déterminisme technologique autour des outils numériques tend à sous-estimer le rôle culturel de ces derniers.

Dans cette optique, l'intention devient une action qui constitue en soi un objet d'étude à part entière : *« l'un des grands objectifs de la sociologie consiste à chercher dans les conditions d'existence et de coexistence des hommes les éléments qui vont permettre de rendre raison des conduites ou des pratiques.* »[496]. Certaines recherches ont contribué à expliquer les objets techniques dont on se sert et leurs influences sur les rapports humains, d'autres recherches ont conduit à l'observation des usagers et de leurs pratiques.

La notion d'usage est largement mobilisée en sciences sociales avec des méthodologies très hétérogènes.[497] Le prisme des Sciences de l'Information et de la Communication s'intéresse particulièrement aux connexions qui se forment autour de l'usage plus qu'à l'usage lui-même : « *la relation d'usage est une sorte de négociation entre l'homme, porteur de son projet, et l'appareil, porteur de sa destinée première.»*[498] L'appropriation d'un usage passe à la fois par une maîtrise technique et cognitive car il ne s'agit pas seulement de se poser des questions sur l'utilisation d'un objet mais également sur le sens qui y est attribué. C'est en cela que l'approche culturaliste nous intéresse car elle propose un contexte social dans lequel les individus sont actifs.

---

[495] Perriault, Jacques. « Retour sur la logique de l'usage », Revue française des sciences de l'information et de la communication 6 | 2015 (En ligne) http://journals.openedition.org/rfsic/1221 (Consulté en avril 2018)

[496] Lahire, Bernard, 2005, op. cit., p.31.

[497] Andonova, Yanita. « Parcours réflexif de la problématique des usages : une tentative de synthèse », Communication et organisation 25 | 2004, p.25 (En ligne) http://journals.openedition.org/communicationorganisation/2960 (Consulté en avril 2017)

[498] Perriault, Jacques, 2008, op. cit., p.220.

Les différentes théories s'accordent sur le fait que l'action se fait à deux niveaux, individuel et collectif. Sur l'action, il est possible de faire référence à deux types d'analyse : celle de Bourdieu qui s'affranchit des volontés individuelles avec la théorie de l'habitus et celle de Kauffmann et Lahire sur le point du vue d'un individu comme « *acteur agissant* ». Le déploiement des technologies numériques requiert des acteurs agissants autour. Le terme même d'usager souligne l'appropriation grâce à une utilisation technique et sociale qui en découle, car l'usager opère au sein d'un cadre social. Cette contextualisation nous accompagnera tout au long de notre travail de recherche.

L'habitus est producteur d'actions, tout en étant lui-même produit par le conditionnement historique et social d'un collectif d'individus dans contexte « naturel ». Cela suppose que certains aspects de l'action sont extérieurs à l'individu et se manifeste par un conditionnement social, à travers des pratiques et des usages normés. Le sens pratique se définit ainsi dans l'approche de Bourdieu comme une action qui a lieu dans un contexte, selon la position occupée par l'individu dans l'espace social, sans avoir recours au *rationnel,* c'est à dire à une démarche de réflexion consciente de l'individu. Cela suppose que l'action est maintenue par un *ordre social* qui produit une régularité dans la conduite des individus.

La notion d'habitus intervient alors dans le cadre de pratiques au niveau d'un collectif d'individus qui se forment en communautés ou en sociétés. Pierre Bourdieu laisse très peu de place au libre-arbitre à l'individu dans la mesure où sa capacité d'action relève du sens pratique et non rationnel. L'habitus ne permet donc pas d'expliquer totalement la pratique individuelle. Cependant le concept d'habitus apporte des éléments de contextualisation pour expliquer les pratiques collectives des individus et comment l'action se situe dans un processus de construction identitaire à la fois collectif et individuel. Kaufmann et Lahire apportent un autre éclairage quant aux pratiques des individus. Ceux-ci adoptent de manière consciente ou non une certaine distance à l'égard d'un certain *ordre social.*

L'action individuelle se développe toujours à l'intérieur d'un système selon Lahire et dépasse le cadre seul de l'intention, décrite par Certeau. Les technologies numériques ne sont pas qu'un ensemble de procédés techniques, elles dépassent largement ce cadre purement instrumental et produisent des processus complexes qui eux-mêmes conduisent à les façonner. Elles contribuent à réorganiser des processus de travail, à transformer des processus d'apprentissage et à intégrer des nouvelles manières de faire et de dire. Ainsi les technologies numériques ne contribuent pas seulement au traitement de l'information mais à transformer

celle-ci, de façon volontaire ou non. L'objectif consiste d'une part à expliquer les pratiques observées et d'autre part à opposer ce qui relève de la tactique des utilisateurs ou de la stratégie adoptée dans le cadre d'un ordre établi. Cette méthodologie est associée au courant des Cultural Studies qui s'est développé à partir des années 70 :

> *« Il associe un regard critique, attentif aux formes de domination culturelle, à une visée compréhensive des usages de la culture médiatique, au sein d'une nouvelle solution théorique au problème du lien entre pouvoir et culture.»*[499]

La sociologie compréhensive nous aide à saisir la logique des pratiques « manière de faire avec ». Dans la mise en place d'un écosystème web, il s'en suit des détournements, des « *braconnages* » [500] orchestrés par les individus en vue de plier à sa volonté l'usage de l'objet technique en question. Les technologies numériques n'échappent pas à cela, les détournements qui ont lieu peuvent même aller jusqu'à la réinvention du cadre de l'interaction qui a lieu entre les individus. Les individus sont donc actifs et opèrent des actions qui tendent même à modifier la structure des médias. Si nous faisons référence aux phénomènes de détournement, l'évolution des usages influence les changements techniques qui influencent eux même les usages dans un cercle vertueux.

Car, le cadre de fonctionnement technique influence les usagers qui doivent s'adapter en permanence. Dans le cas des technologies numériques, les usages s'articulent autour de pratiques culturelles qui constituent une médiation à la fois technique et sociale. En effet, les outils numériques constituent et structurent les pratiques sociales quotidiennes, tandis que celles-ci puisent un sens dans le corps social :*« Si les outils informatisés concourent à une technicisation de l'acte de communication, ils sont aussi porteurs de valeur de rationalité et de performance qui pénètrent les pratiques. Ces technologies conduisent en effet à l'émergence de nouveaux modèles d'action qui canalisent l'expression individuelle et collective.»*[501]. L'usage prend donc en compte le cadre social et également l'expression individuelle de chaque individu.

---

[499] Maigret, Eric, 2003, op. cit., p.147.

[500] Certeau (de), Michel, 1990, op. cit., p.57.

[501] Jouët, Josianne. « Pratiques de communication et figures de la médiation ». Réseaux. Communication-Technologie-Société, 11(60), 1993, p.104.

1.2 Étudier la communication digitale à travers une approche « Grounded Theory »

1.2.1 La théorie cybernétique de communication : un déterminisme technologique

La communication est une notion interdisciplinaire et difficile à appréhender. Selon le problème auquel nous souhaitons interroger, elle peut être un objet étudié à travers les traitements cognitifs liés au langage, aux représentations et perceptions ou à travers une approche physique centrée sur l'intervention des technologies dans une activité sociale humaine. Elle peut être étudiée à l'échelle individuelle et micro sociale à travers les interactions dans un contexte donnée ou elle peut faire référence à l'ensemble des fonctionnements d'une société. Ainsi la première question qui se pose fondamentalement à nous dans ce travail de recherche concerne la communication et comment la définir lorsqu'elle est identifiée par le média web, à travers la notion de communication digitale.

Le sens du partage est ce qui renvoie aux attentes liées à l'activité humaine de communiquer. La communication apparaît en premier lieu comme un concept idéologique qui permet de vivre ensemble. La communication s'inscrit dans un contexte social et technique. L'étymologie du mot veut dire « signifier », « partager » ou « mettre en commun » comme le précise Wolton[502]. La cybernétique de Wiener a eu pour effet de détourner l'attention du contenu pour se préoccuper sur les effets de la relation. L'approche cybernétique apporte la nécessité d'un contrôle de la circulation de l'information par une régulation, le feed-back. Celle-ci est ancrée dans la pratique gestionnaire en entreprise et conduit à instrumentaliser la communication.

La communication, d'après cette théorie, est réduite à une vision dans laquelle la technique a une importance capitale et tend à confondre l'action de communiquer et de transmettre une information. Car si les avancées technologiques ont largement contribué à de grandes avancées concernant la transmission, elles évacuent la dimension relationnelle de la communication.

---

[502] Wolton, Dominique. « Communication normative et fonctionnelle » (En ligne) http://www.wolton.cnrs.fr/spip.php?article60 (Consulté en février 2017)

Les technologies numériques affectent la communication humaine et de ce fait il se situe un amalgame entre le fait d'informer et de communiquer car la diffusion devient une condition naturelle du partage, qui n'a justement rien de naturel. Pour Wolton, il est à souligner une différence fondamentale entre information et communication, même si ces deux notions semblent inséparables. Si l'information a pour objet de mettre en forme un monde social pour permettre une compréhension, par communication il faut entendre l'ensemble des interactions autour de l'information, avec des valeurs, des représentations et des symboles qui transforment l'information.

Les technologies numériques ont favorisé une ambiguïté dans la mesure où elles-mêmes se véhiculent comme un message avec des représentations et des idéaux portées par les imaginaires sociaux et techniques autour du web. A partir des années soixante, la communication a bénéficié de nouveaux ouvrages qui permettent de remettre en cause le modèle de communication cybernétique. La prédominance de la logique marketing affecte le phénomène de réception pour lui donner un sens anticipé et contrôlé à travers les activités de réception via le web. Les réseaux sociaux en particulier, se différencient de tous les autres médias culturels dans les rapports en émetteur et récepteur. L'émetteur et le récepteur sont dans une situation ambiguë dans laquelle l'autonomie et la maîtrise de l'outil numérique influencent leur degré d'indépendance et de réciprocité. La communication est médiatisée au travers quatre éléments à partir d'une logique mathématique. Il y a un dispositif technique de transmission qui peut être représenté par un câble, une onde, ainsi que des outils de codage et de décodage. Un dispositif de stockage existe dans le but de conserver l'information. Des supports de restitution des messages supposent un traitement des messages de l'émetteur vers le récepteur. Enfin, le bruit concerne des facteurs techniques et humains, altérant la transmission du message de façon imprévisible.

L'approche de Shannon[503] domine encore dans la représentation du grand public, tandis que les SIC l'ont dépassé depuis longtemps. Dans le cas de l'utilisation des technologies numériques, la réception est une activité de plus en plus indépendante, traduisant d'une part une forte autonomie du récepteur par rapport à l'émetteur, et d'autre part, le caractère imprévisible liée au message. Si la théorie de Shannon domine encore, ce n'est pas tant dans la situation de base qui correspond à une transmission d'information d'un émetteur

[503] Shannon, Claude Elwood. "A mathematical theory of communication." Bell system technical journal 27.3, 1948, pp.379-423.

vers un récepteur, mais plutôt la notion de feedback, introduite par Wiener. Cette notion a eu une influence dans l'approche interactionniste de la communication et a permis d'élaborer des modèles en passant d'une vision linéaire à une conception systémique. Les chercheurs de référence dans ce domaine, Bateson, Watzlawick et Goffman, qui sont d'ailleurs à l'origine de l'école Palo Alto, ont inscrit la communication dans une double lecture, celle du contenu et de la relation. Le modèle technique de base a négligé le message, se focalisant davantage sur le medium et présente l'émetteur et le récepteur de façon différenciée. Tandis que l'approche interactionniste propose de s'intéresser à la spécificité même du message, considérant l'émetteur et le récepteur comme les fonctions d'une même source et le langage humain comme élément complexe influençant la communication.

Ainsi ces chercheurs ont inspiré l'approche systémique de la communication. La *nouvelle communication*[504] en opposition à la logique mathématique prédominante, se réfère à un système qui prend en compte l'interaction dans sa complexité à travers le langage humain, mais également le corps dans sa gestuelle, la culture et l'individu dans son intériorité. La nouvelle communication traite du « collège invisible » dans le « *modèle orchestral de communication* »[505]. Dépasser le caractère purement instrumental de la communication digitale, revient à l'inscrire dans l'approche interactionniste qui fonde les bases de l'école Palo Alto. A l'échelle sociale, l'anthropologue Gregory Bateson a permis de poser quelques principes fondamentaux à l'approche systémique dans les relations humaines. Dans cette approche, la communication est représentée comme un système d'échange qui repose sur plusieurs composantes (langage, corps, individu, culture, etc.).

A l'échelle d'un individu, Goffman a cherché à analyser les situations de la vie quotidienne en utilisant la métaphore du théâtre d'acteurs. Dans son approche, l'importance de l'engagement ne se manifeste pas uniquement par le langage mais également par le corps : *« Qu'un individu le veuille ou non (...) son corps, en présence d'autrui, ne peut pas ne pas communiquer »*[506]. La présentation de soi est une condition à la relation de même que celle-ci

---

[504] Bateson, Gregory, et al. *La nouvelle communication*, Paris, Seuil, 1981.

[505] Fichez-Vallez, Élisabeth. « La nouvelle communication. Textes recueillis et présentés par Yves Winkin. » Études de communication. Langages, information, médiations 3 (1983): D4-D5, 1983 (En ligne) http://journals.openedition.org/edc/3306 (Consulté en avril 2018)

[506] Goffman, Erwing, 1973, op. cit., p.43.

est fortement impliquée dans des rites d'interaction qui consiste en une série d'échange de régulation pour ne pas perdre la face.

Dans le cadre de cette recherche, nous nous intéressons particulièrement aux processus communicationnels liés à une démarche d'innovation. La chercheuse intègre sa pratique dans une démarche qui alterne des phases d'observation et de découverte, dans la lignée de la théorie ancrée ou *Grounded Theory*[507]. Un double processus de construction de la signification et des actions est étudié via les processus individuels et collectifs, liés à l'utilisation des outils numériques ainsi que l'élaboration d'un sens partagé à travers les interactions sociales.

1.2.2 Processus communicationnels : artefacts ou logique d'intégration ?

La communication des organisations inscrit l'entreprise dans des processus communicationnels qui permettent une construction sociale de l'organisation[508]. Comment rendre compte de la qualité de conversations générées grâce aux contenus web ? Comment représenter l'évolution d'une relation purement utilitaire vers un réel engagement ? Où commence et où s'arrête l'écosystème web d'une organisation ? Les indicateurs de performance de la communication d'une entreprise l'inscrivent dans une perspective purement instrumentale et ne tiennent pas compte des formes communicationnelles qui permettent de tenir ensemble les acteurs d'une organisation.

Les technologies numériques impliquent les salariés dans une logique globale où l'individu devient lui-même un outil de la production de contenus. Par ailleurs, l'analyse des pratiques des salariés, s'agissant des usages des outils numériques dans la vie professionnelle, permet de comprendre les formes d'appropriation et d'intériorisation à l'œuvre. Notre volonté est de saisir les usages sociaux à travers les pratiques professionnelles de communication et

---

[507] Glaser Barney G. et Anselm A. Strauss,, 2010 (1967), op.cit.

[508] Bouillon, Jean-Luc. "Comprendre l'organisation par la communication... sans réduire l'organisation à la communication. Enjeux, perspectives et limites d'une théorisation communicationnelle de l'organisation." Actes du colloque" Nouvelles tendances en communication organisationnelle", 77e congrès de l'ACFAS, Université d'Ottawa. 2009, p.14 (En ligne) http://www.grico.uottawa.ca/eng/documents/Bouillon_ACFAS_2009.pdf (Consulté en avril 2018)

les discours des acteurs que sont les salariés de l'entreprise. Les transformations à l'œuvre au sein d'une organisation marchande impliquent, en amont et en aval des mutations observées, des pratiques de communication qui visent à mettre en œuvre un engagement des acteurs et de résoudre des problèmes inhérents à la circulation de l'information.

Le réseau social d'entreprise va nous permettre d'étudier la production de contenus et sa participation à l'élaboration d'une communauté de pratique. L'approche de la théorie ancrée suppose de favoriser une méthode qualitative qui a pour objet de théoriser sur des faits observés. Comme l'approche ethnométhodologique, celle-ci se positionne dans une démarche inductive. La chercheuse va, de ce fait, observer et recueillir des faits en vue de proposer un concept théorique de recherche d'un écosystème web d'entreprise. Les actions de communication produisent des significations et génèrent des liens sociaux. Les pratiques professionnelles des individus constituent des communautés formelles ou informelles, développent des perspectives qui dépassent le cadre même d'une organisation donnée.

La communication digitale implique les salariés dans des processus complexes que la chercheuse souhaite mettre à plat à travers une recherche empirique basée sur des lectures, l'exploration de l'activité conversationnelle des salariés dans le réseau social de l'entreprise, la mise en place de sites web et des campagnes de communication digitale au sein du département communication et enfin, les entretiens qualitatifs. Le travail de recherche consiste alors à inscrire les pratiques communicationnelles dans une analyse qui met en évidence les cadres sociaux, culturels et idéologiques qui se placent derrière les discours courants dans une organisation marchande. La question de la forme organisationnelle et de la gouvernance se pose. A l'échelle d'un individu, elle révèle un contrôle intériorisé que s'imposent les salariés à travers leur utilisation des outils numériques. A l'échelle d'une organisation, les mutations technologiques inscrivent les entreprises dans des processus artefactuels qui se construisent selon des logiques de performance et d'efficacité sociale. La chercheuse a choisi d'aborder la communication digitale comme un « *système artefactuel* » :

> *« De fait, nous envisageons les outils comme un système qui met en relation un utilisateur, un outil, une connaissance, une situation et un contexte (…) Un tel système est avant tout, un système relationnel et représentatif pour penser le monde (…) à la fois une mise en relation, un processus de co-construction d'une situation de*

communication dans un contexte donné, en prenant en compte l'environnement de l'organisation étudiée ». [509]

La communication digitale implique les acteurs dans des pratiques sociales. Les individus ont la capacité d'instrumentaliser la communication dans un processus artefactuel qui se base sur une construction collective. En ce sens, Les outils numériques sont des artefacts, impliqués dans une culture commune, portée par des utopies cybernétiques. Les outils numériques sont des « *artefacts communicationnels* »[510]. Ils participent activement à construire des représentations sociales grâces aux interactions et aux médiations culturelles et sociales qu'ils véhiculent. Ces représentations servent de base à la construction de l'identité professionnelle d'un individu. Les outils numériques font que les salariés sont confrontés à des représentations sociales empreintes de déterminisme technologique, s'agissant de la collaboration des individus.

Dans le cas d'un réseau social d'entreprise, cet effet est d'autant plus marqué que le salarié se retrouve dans la création d'une réalité sociale virtuelle à travers la gestion de son identité numérique. Dans le courant de l'action située, un outil numérique se réfère à la relation entre l'objet et l'individu. Les outils sont des produits de l'activité humaine, pris dans une communauté d'usages dans laquelle ils influencent les individus[511]. L'approche qui consiste à étudier la communication digitale comme un processus artefactuel permet de dépasser la dimension instrumentale de l'outil.

Elle intègre l'étude des objets techniques dans un processus de transmission culturelle qui influence et détermine même la nature de l'information. Le processus artefactuel s'intéresse au discours sur les outils et traduit les outils comme un prolongement de la nature humaine en y associant des intentionnalités. Dans le cas des outils numériques, le choix même de les utiliser va constituer des interactions sociales et des situations qui vont modifier à leur tour les composantes des outils. Leur complexité dynamique tient du fait des capacités cognitives qui sont associées à l'utilisation et l'expérimentation des outils numériques. Dans

---

[509] Agostinelli, Serge, 2009, op. cit., p.356.

[510] Agostinelli, Serge, « Voies de recherche en Sciences de l'Information et de la Communication : Le rôle des artefacts et des organisations sociales dans la communication des connaissances ». domain_other. Université Rennes 2, 2001, p.100 <tel-00487457> (En ligne) https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00487457

[511] Callon, Michel et Bruno Latour « Les paradoxes de la modernité. Comment concevoir les innovations? ». Prospective et santé, 36, 1986, pp13-25.

l'approche d'Agostinelli, les outils sont formés d'objets techniques et également des moyens techniques et culturels qui transforment l'activité humaine, y compris l'activité de communiquer.

Les artefacts communicationnels agissent sur la communication en l'amplifiant, ils réorganisent les interactions humaines et procèdent à la modification des modes de production et de gestion de l'information. Ainsi en fonction de l'activité humaine associée à une pratique numérique, l'individu va tisser des liens sociaux avec une intermédiation des outils numériques qui changent le rapport au monde social. Le processus artefactuel est à l'œuvre dans un contexte nécessaire pour observer l'artefact. À l'échelle d'une organisation, la mise en place d'un écosystème web performant nécessite d'intégrer la communication digitale dans l'entreprise comme une composante de la performance organisationnelle.

Le sens étymologique du terme artefact signifie une chose artificielle, réalisé par l'homme. Agostinelli apporte une interprétation supplémentaire qui prend en compte la nature humaine des outils et fait référence aux manières de faire avec qui englobe l'outil dans une construction collective. L'artefact devient alors *« un effet de l'art, une construction progressivement élaborée au cours de médiation jusqu'à atteindre la quasi-réalité de représentations destinées à être démantelées aussi méthodiquement qu'elles ont été imaginées afin de le rendre incontestable à l'utilisateur »*[512].

Les processus artefactuels de communication se composent en quatre étapes[513] à partir desquelles l'objet technique évolue vers un usage établi :

- La première étape consiste en la découverte de l'objet technique. L'individu s'inscrit dans une démarche compréhensive en vue de se servir de l'objet
- La deuxième étape s'inscrit dans une utilisation à laquelle est associé une « intentionnalité de l'objet »
- La troisième étape exprime la relation personnelle avec l'objet et la connaissance subjective qui y est liée à travers l'apprentissage et l'expérimentation
- La quatrième étape intègre l'outil dans un usage établi et annonce des pratiques dans

[512] Agostinelli, Serge, 2009, op. cit., p.173.

[513] Ibidem.

l'outil et autour de celui-ci à travers une pratique discursive.

Le modèle d'Agostinelli nous semble approprié dans une approche participante. Créés et utilisés dans un but d'échange entre les individus, les outils numériques ont trois fonctions principales : celle de partage, celle de coordination au sein d'un collectif d'individu et enfin, celle de communication dans laquelle la médiation des outils intervient.

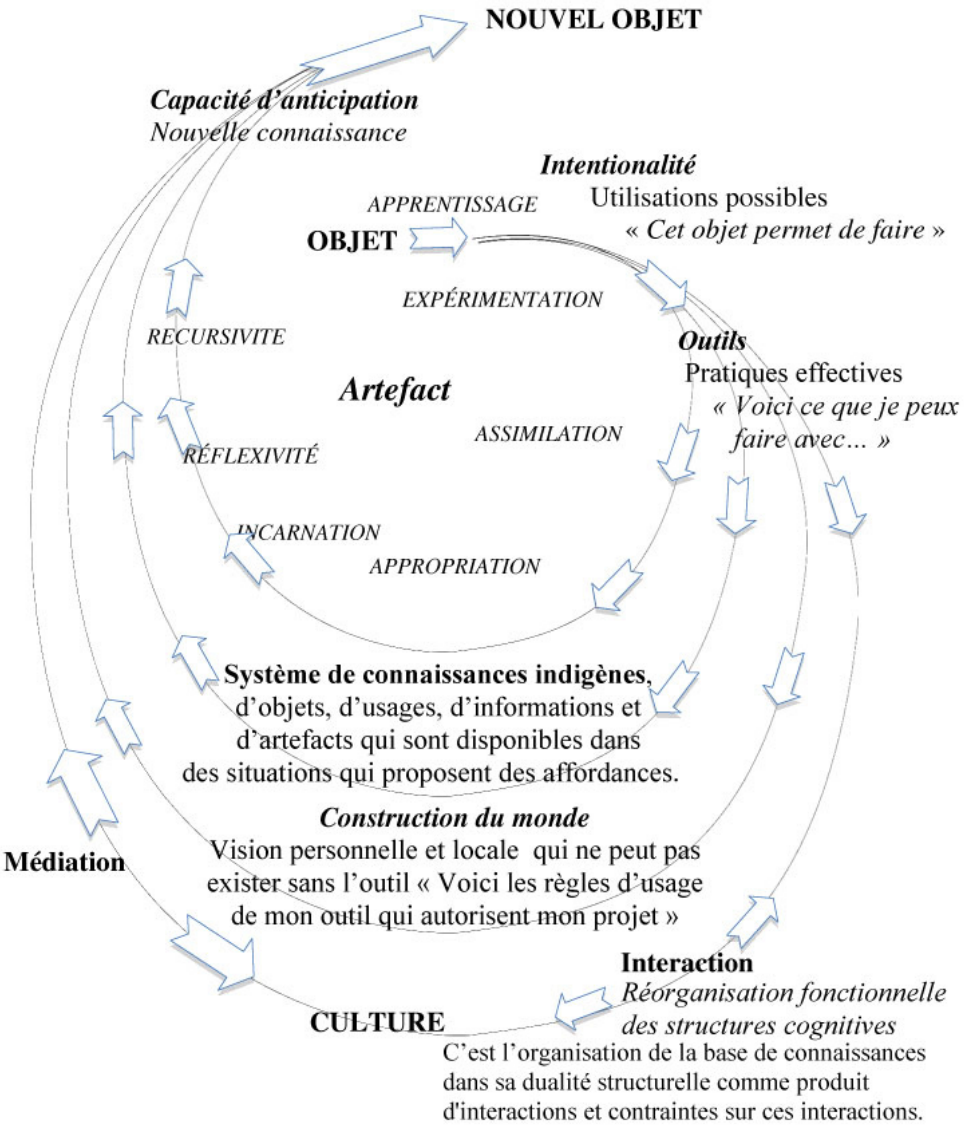

Figure 4. Un processus artefactuel par Serge Agostinelli[514]

[514] Agostinelli, Serge, 2003, op. cit., p.366.

Dans le cadre d'une entreprise, le choix d'un outil numérique recompose les relations sociales entre les individus et nécessite un effort individuel et collectif pour approfondir ses connaissances sur l'outil et changer ses façons de faire. Mettre en place un écosystème web revient à observer des phénomènes similaires. La mise en place d'un écosystème web implique plusieurs acteurs ainsi que des prises de décisions managériales et des évolutions techniques au sein d'une entreprise. Des phénomènes d'appropriation, d'expérimentation et d'assimilation ont lieu. Cela amène à s'interroger sur les processus de transformation collectif et également sur les processus individuels d'appropriation des technologies numériques que nous aborderons dans le dernier chapitre de cette thèse.

Conclusion. Une approche interactionniste de la communication digitale

La sociologie compréhensive va nous permettre de poser les bases épistémologiques pour tenter de comprendre les processus à l'œuvre dans la mise en place d'un écosystème web. D'une part l'approche ethnométhodologique nous apporte un cadre scientifique pour rendre compte à la fois des actions et du contexte produit. La réflexivité sur sa propre pratique va permettre à la chercheuse comme aux salariés interviewés par la chercheuse d'expliquer leurs pratiques professionnelles quotidiennes. Les individus interprètent les situations dans lesquelles ils se trouvent pour y agir, il s'agira pour la chercheuse d'observer les actions, et les membres eux-mêmes, avec une certaine objectivation du monde social. L'ethnométhodologie va permettre d'inscrire notre analyse dans la compréhension du Comment ?

Les traces numériques constituent une expérience intellectuelle et affective qui va mener l'internaute à agir socialement. Le rôle culturel des outils numériques intéresse d'autant plus la chercheuse. L'approche culturaliste va permettre de s'éloigner du déterminisme technologique en se posant des questions d'avantage sur le sens qu'est attribué à l'action dans un contexte social donné. L'appropriation des outils numériques passerait par le langage et relève d'une contextualisation des stratégies adoptées par les usagers, que sont les salariés de l'entreprise. La doctorante cherche à saisir les manières de *faire* et de *dire* à travers l'usage des outils numériques en entreprise. La notion de culture numérique est convoquée, d'autant plus que la médiation des outils revoie à un facteur social, à la fois collectif et individuel.

L'identité numérique contribue à expliquer une forme de signature, de traces de soi laissées par les salariés et qui va affecter la relation à soi et aux autres. L'approche déterministe qui consiste à opposer le réel et le virtuel, les hommes et les machines, est mise de côté pour rendre compte des processus de communication complexes. L'approche cybernétique de la communication tend à proposer une vision dans laquelle la technique occupe la place centrale et qui apporte une confusion systématique entre l'action de communiquer et d'informer.

Dans notre recherche, nous allons situer la communication dans une approche interactionniste. Il s'agit de permettre une compréhension du monde social qui nous entoure. La communication est constituée d'un enchevêtrement d'interactions autour de l'information tandis que la logique marketing prédominante conditionne la réception. Les réseaux sociaux amplifient le phénomène d'indépendance du récepteur et l'imprévisibilité du contenu. Dans l'approche que nous avons souhaité suivre, la communication est représentée comme un système d'échanges qui repose sur plusieurs composantes de la relation à soi et aux autres. Les indicateurs de performance de la communication d'entreprise l'inscrivent dans une démarche purement instrumentale.

Nous cherchons à comprendre et analyser les formes communicationnelles qui permettent de tenir ensemble les acteurs d'une organisation. Les mutations technologiques inscrivent l'entreprise dans des processus artefactuels dans lesquels les logiques de performance et d'efficacité sociale sont mises en avant. La communication digitale nous intéresse particulièrement, de par les trois fonctions qui y sont associées : partage, coordination et médiation des outils. Une approche intégrée de la communication digitale nous invite, à travers la notion d'écosystème web, à considérer celle-ci comme ce qui peut réorganiser des interactions humaines et modifier en profondeur des modes de production et de gestion de l'information.

Chapitre 2

La recherche-action : Enquête sur le terrain

La méthode scientifique choisie définit les exigences théoriques et opératoires de l'observation en fonction d'un certain nombre de critères : acquérir des connaissances liées à la discipline des sciences humaines et sociales, approfondir sa connaissance des outils et des théories explicatives, apprendre l'utilisation des instruments de collecte des données. Dans le cadre de ce travail de recherche, nous avons mis en œuvre une démarche d'investigation exploratoire afin d'établir des hypothèses pour construire et valider l'objet de notre étude.

Nous allons commencer par décrire les différents types d'investigation qui existent et interroger l'adéquation du processus de recherche choisi par rapport à l'objet d'étude. Nous tenterons par la suite d'établir un bilan de l'investigation menée et donner ainsi un éclairage sur notre position de recherche. L'objectif est de réfléchir sur la démarche que nous mettons en œuvre et à comprendre les faits qui traduisent le lien entre la communication digitale et une démarche d'innovation au sein d'un environnement professionnel.

2.1 Recherche-action : construction de l'objet de recherche

2.1.1 Le choix d'une méthode : s'inscrire dans une posture inductive

2.1.1.1 Choix de la méthode inductive

La méthode a pour objectif de mettre en œuvre un ensemble opératoire qui va s'articuler autour de la saisie du phénomène étudié. Les critères de choix, qui sont la position du chercheur, le type de démarche scientifique et la situation du chercheur, vont servir au chercheur en sciences humaines à définir le genre de phénomène étudié et les besoins de sa recherche : *« le chercheur doit choisir entre une observation participante ou non participante, l'utilisation d'une démarche scientifique inductive ou hypothético-déductive et la dissimulation ou la déclaration de la présence du chercheur-observateur »*[515]

[515] Dépelteau, François, 2010, op. cit., p.341.

La méthode choisie doit correspondre à la méthodologie retenue afin de produire une cohérence. Dans cette section, nous souhaitons présenter le cadre de notre méthode. Tout d'abord, nous abordons une question de départ très générale pour tenter de définir ce qu'est un écosystème web. Cette question nous positionne dans une démarche exploratoire visant à développer les fondements des concepts qui vont permettre de définir et de clarifier les processus communicationnels à l'œuvre au sein d'une organisation marchande. Pour cela, nous avons besoin de passer par une phase exploratoire dont l'objectif mis en avant est de clarifier des variables mises en cause dans le processus dynamique de construction d'un écosystème web. La collecte d'informations préliminaires va permettre de définir les techniques et méthodes d'investigation les plus adéquates.

A travers l'étude exploratoire menée, nous allons tenter de connaître les motivations des salariés et les mécanismes psychologiques de leurs comportements quant à leur utilisation des réseaux sociaux sous-tendus par la notion de l'e-réputation, composante de l'identité numérique. Nous allons nous inscrire dans une posture inductive à travers l'approche ethnométhodologique. Il s'agit de définir l'objet de notre étude comme un processus qui part de l'observation de faits particuliers pour tenter d'en déduire des constats et construire un principe énoncé. La posture inductive consiste donc à observer le réel pour en tirer, par induction, les lois qui le régissent**.** Celle-ci prend pour point de départ l'observation. Ancrée dans une recherche action, dans le cadre de la CIFRE, les indicateurs de notre recherche sont de nature empirique et conduisent la chercheuse a constamment élaborer son questionnement afin d'aboutir à une hypothèse ou un modèle scientifique.

La chercheuse, en tant qu'observateur s'engage dans une démarche d'observation participante et active car elle fait également partie du contexte étudié. La démarche de l'observateur va consister à explorer les faits observés pour tenter de comprendre le processus à l'œuvre, dans un souci de fidélité à la réalité observée. La complexité de l'objet étudié qu'est l'e-réputation, du fait de son caractère polysémique et polymorphe, implique cette posture inductive de la chercheuse. Celle-ci s'engage donc dans un questionnement progressif voir un changement de regard sur l'objet étudié durant l'observation exploratoire. Les prescriptions planifiées dans le temps par les protocoles associées à une thèse CIFRE offrent un cadre dans lequel la démarche empirique doit faire face à des biais qui incombent au dispositif CIFRE en place. La complexité du terrain que l'observateur souhaite étudier a été mise en lumière par les différentes lectures et l'élaboration d'un corpus théorique.

2.1.1.2 L'observation participante

Les technologies numériques ne sont pas que des instruments de partage mais ils participent à la création collective et donc, à l'innovation sociale. Dans une approche ethnométhodologique, la pratique discursive des salariés est considérée comme l'activité principale. Ainsi, la chercheuse va concentrer son attention sur la façon dont celle-ci est organisée. L'analyse est fondée sur des enregistrements de conversations qui vont jouer un rôle fondamental dans notre démarche inductive.

Celle-ci va construire une analyse à partie de données « naturelles » issues de conversations autour des notions de transformation digitale et innovation. Le travail d'analyse des conversations repose sur les pratiques conversationnelles et plus globalement, à ce qui permet d'observer les interactions. Il s'agit de s'intéresser à ce qui est constitué comme un « ordre » d'où l'enjeu, pour la chercheuse, d'aborder les pratiques conversationnelles des salariés de l'entreprise à partir de diverses méthodologies afin de fournir une analyse des interactions qui pourraient constituer une construction à la fois individuelle et collective :

> *« Comment alors penser et observer le passage de l'individuel au collectif ? (...) La réponse à cette question se traduit par un important travail d'observation des pratiques conversationnelles et des objets physiques et discursifs (infrastructures sociales, traces de la relation) qui les cadrent, mais aussi par un travail de retour réflexif avec les acteurs, sous la forme d'entretiens et d'analyses documentaire, afin d'accéder en profondeur aux contextes de la situation, et ne pas rester à un état de nature extérieure à toute structuration a priori du cadre de l'échange ».*[516]

L'observation participante constitue le mode de collecte de données privilégié par la chercheuse afin de se rendre compte des processus communicationnels se déroulant dans et autour de l'organisation. Parmi les différentes formes d'observations, le mode d'observation participante permet à la chercheuse de rendre publique son rôle. La présence régulière en entreprise implique la chercheuse dans un rôle qui lui permet d'installer une confiance relative avec les différents individus et de délimiter un espace dans lequel elle s'immerge et qui implique de suivre en temps réels des façons de faire et de dire.

---

[516] Arnaud, Nicolas. « Étudier, relever et analyser la communication organisationnelle en situation de gestion, ou comment accéder à la conversation et aux textes », Communication et organisation, 32 | 2007, p.176.

Position / Durée	Périmètre d'observation fixe (position fixe)	Périmètre d'observation variable (position mobile)
Période d'observation longue	**Stratégie 1** **Objectifs :** - exhaustivité - saisir la structure temporelle du quart et la diversité des activités **Modalité d'observation** : - vie avec l'équipe ; - observation en continu avec imprégnation ethnographique ; - discussion avec les acteurs **Déclenchement** : - systématique - spontanée (discussions)	**Stratégie 3** **Objectifs** : - exhaustivité - saisir le rôle de chaque catégorie d'acteurs **Modalité d'observation** : - suivi d'une personne sur toute la durée d'un quart ; - observation en continu **Déclenchement** : - planification des catégories de personnes à suivre lors de la semaine d'immersion - choix de la personne après obtention de son accord (impossible sinon)
Période d'observation courte	**Stratégie 2** **Objectifs :** - précisions ; - saisir les interactions entre ressources hétérogènes. **Modalité d'observation** : - prise de notes par séquence de 30 minutes ; - observations discontinues au cours d'un quart. **Déclenchement** : - au hasard pendant le quart (de type contrôle aléatoire) ; - systématique pour les relèves.	**Stratégie 4** **Objectifs :** - pertinence ; - saisir un événement ou une situation « normalement perturbée » **Modalité d'observation** : - suivi d'un problème à travers sa prise en charge par différents acteurs (changement d'acteur observé et de lieu en fonction des évolutions de la situation) ; - séries d'observations discontinues (le problème disparaît un moment, puis réapparaît quelques minutes plus tard) **Déclenchement** : - opportuniste (l'identification d'un problème spécifique ou d'une situation particulière).

Tableau 2. Système d'observation dynamique déployé pour saisir les situations prévues et imprévues (d'après Journé), adapté par Nicolas Arnaud[517]

La chercheuse aménage donc des temps d'observations longs et courts dans un périmètre d'observation fixe qui constitue les stratégies 1 et 2, suivant la figure ci-dessous. D'une part, il lui est possible de par sa posture de doctorante CIFRE de « vivre » avec l'équipe communication et d'échanger avec les différents acteurs de l'équipe sur le rôle de la communication digitale en entreprise. La doctorante se positionne ainsi dans une phase d'observation longue et en continu. Membre parmi les membres, son périmètre reste cependant fixe étant donné qu'il est également lié au projet industriel de l'entreprise et au rôle

[517] Arnaud, Nicolas. 2007, op. cit., p.180.

que la doctorante doit intégrer. Sur des phases d'observations plus courtes, celle-ci est amenée à saisir des interactions avec d'autres structures et départements internes et externes de l'entreprise afin de préciser certaines notions et actions qui ont leu dans l'entreprise. Sous forme de prises de notes, ces observations discontinues vont lui faire saisir des évènements ainsi que des enjeux d'ordre structurel, liés à ces mêmes évènements.

C'est dans le cadre d'une étude qualitative que la chercheuse tentera de s'engager dans un processus réflexif qui va lui permettre de se mettre à distance de sa propre pratique pour donner une première analyse et interprétations des actions observées. Elle aura bien évidemment la même démarche avec les autres acteurs concernés par sa recherche. Ainsi l'outil de prédilection de notre étude consiste en la tenue d'entretiens. L'entretien compréhensif est un appareillage simple et nécessaire pour comprendre l'articulation de la tension entre usages prescrits et pratiques déclarées.

2.1.2 Le cadre de la recherche CIFRE : le cas de l'entreprise Collecte Localisation Satellites (CLS)

Le dispositif CIFRE permet à la chercheuse en devenir de se consacrer pleinement à un projet de thèse tout en étant acteur au sein de l'organisation qui l'accueille. Sa posture professionnelle l'implique dans un projet qui a une double dimension : industrielle et scientifique. La méthode de travail doit s'inscrire dans un processus plus que dans une suite logique d'étapes : *« il importe avant tout que le chercheur soit capable de concevoir et de mettre en œuvre un dispositif d'élucidation du réel »*[518]. Et, en ce sens, la démarche paraît singulière. Car, le succès d'une thèse CIFRE dépend de la démarche suivie par la chercheuse qui se retrouve également dans une posture de responsable de projet au sein de l'entreprise qui l'accueille.

2.1.2.1 De la « *trace* » satellite à la « *trace numérique* »

Avoir accès au monde depuis un clic de souris, telle est la nouvelle promesse utopique que les technologies numériques ont investie. Pourtant cela semble loin d'être une évidence.

[518] Quivy, Raymond, and Luc Van Campenhoudt, 1988, op. cit., p.3.

La base de données des GAFAM (Google, Amazon, ...) sont en effet très puissantes et rapides. Elles permettent de stocker une quantité phénoménale de volume de données, pourtant elles ont aussi leurs limites. Aujourd'hui, la tendance mondiale dans l'observation de la planète correspond à 80% de temps à fouiller les données et 20% à les exploiter[519]. Les chercheurs, les experts analystes et les scientifiques du monde entier travaillent à inverser cette tendance. Lorsqu'il s'agit d'observation Terrestre, il n'est pas possible de se contenter de données approximatives. Les résultats sont fiables à condition d'utiliser les bonnes données car les erreurs d'interprétation peuvent être tragiques. On retiendra l'exemple d'un séisme mal évalué en 2009, la ville italienne Aquila en a fait les frais, avec plus de 300 victimes, 50 000 personnes sans foyer et des dégâts évalués à plusieurs milliards de dollars[520].

Les barrières à l'entrée du secteur spatial ne sont plus la chasse gardée des Etats et des grandes agences spatiales. L'entreprise SpaceX est la figure de proue des nouveaux concurrents qui ont intégré le secteur et qui sont regroupés aujourd'hui sous l'appellation New Space[521], le nouvel âge spatial. Les entreprises du numérique ont investi l'Espace avec des nouvelles méthodes qui ont obligé l'industrie spatiale à repenser ses modèles de temporalités pour intégrer une course technologique effrénée. La déclaration de Stuart Martin, Directeur général de Satellite Applications Catapult, incubateur d'entreprises au Royaume-Uni qui aide les start-ups de l'espace donne le ton : *« Nous pouvons aujourd'hui faire dans une boîte à chaussures ce qui se faisait auparavant dans un autobus. Cela signifie que nous pouvons vraiment changer et repenser la façon dont nous utilisons l'espace. »* [522]. Le marché du spatial représente 329 milliards de dollars en 2016[523]. L'Espace représente à la fois un enjeu technologique, économique et géopolitique majeur. La notion d'écosystème web

[519] « "Big earth"- data Une solution pour la planète ? ». Arte reportage vidéo, diffusé le samedi 3 février 2018.

[520] « Détruite par un séisme, la ville de l'Aquila sera reconstruite en 2017, selon son maire ». Le Monde. 27.03.2015 (En ligne) http://www.lemonde.fr/europe/article/2015/03/27/l-aquila-sera-reconstruite-en-2017-selon-son-maire_4603026_3214.html (Consulté en février 2018)

[521] « Qui va contrôler l'Espace, enjeu géostratégique majeur, dans les décennies à venir? », RFI, 19.11.2017 (En Ligne) http://www.rfi.fr/emission/20171119-espace-enjeu-geostrategique-majeur-decennies-planetes-technologies-asteroides (Consulté en avril 2018)

[522] « Ces nouveaux venus qui révolutionnent la course spatiale ». BBC. 27.09.2017 (En Ligne) http://www.bbc.com/afrique/monde-41399953 (Consulté en avril 2018)

[523] « Ces nouveaux venus qui révolutionnent la course spatiale ». BBC. 27.09.2017 (En Ligne) http://www.bbc.com/afrique/monde-41399953 (Consulté en avril 2018)

nous intéresse d'autant plus dans ce domaine où la mise en ligne massive de données d'observation du vivant, ainsi que leurs diffusions et leur partage se généralise.

Avec de grands programmes institutionnels comme le programme européen Sentinel[524] d'observation de la Terre ou des plateformes privées comme les plateformes de Google dédiées à la lutte contre la déforestation, GoogleEarthEngine[525], et la pêche illégale, GlobalFishingWatch[526], l'ambition est de créer un corpus mondial de milliards de données issues des satellites, accessibles à travers le web. Du côté des applications spatiales, des centaines d'entreprises travaillent en étroite collaboration avec les administrations, les scientifiques et les utilisateurs finaux pour développer les outils adéquats grâce à cette profusion de données spatiales. L'entreprise CLS figure parmi elles. Ces trente ans d'expérience l'ont amené à tisser un réseau d'utilisateurs hétérogènes : chercheurs, pouvoirs publics, humanitaires, agriculteurs, pêcheurs, armateurs, exploitants d'énergie, etc. Ses utilisateurs ont tous un besoin commun : analyser des données spatiales afin de les aider dans leurs prises de décision.

L'entreprise CLS opère dans un cadre publique et scientifique, par la mise en place d'une surveillance des océans et de la biodiversité, avec le système Argos[527] ou encore, l'aide à la gestion de la sécurité du trafic maritime, avec le programme Cleanseanet[528]. L'entreprise opère également des applications pour le secteur privé afin d'aider dans l'optimisation et la gestion des flottes terrestres[529] et maritimes[530], la gestion des pêches[531] et des énergies[532]. Elle est donc un acteur international dans le traitement et l'analyse des données spatiales et

[524] Programme Sentinel, ESA site web officiel (En ligne) https://sentinel.esa.int/web/sentinel/home

[525] Google Earth Engine site web officiel (En ligne) https://www.google.fr/earth/outreach/tools/earthengine.html

[526] Global Fishing Watch site web officiel (En ligne) http://globalfishingwatch.org/map/

[527] Site web de l'entreprise CLS, dédié aux applications Argos (En ligne) http://www.argos-system.org/fr/

[528] Site web de l'entreprise CLS, dédié à la station de réception Vigisat (En ligne) http://www.vigisat.eu/

[529] Site web de l'entreprise CLS, dédié à sa filiale Novacom services (En ligne) https://www.novacom-services.com/

[530] *Site web de l'entreprise, dédié aux applications maritime, créé par la doctorante en 2015* (En ligne) https://maritime-intelligence.cls.fr/maritime-business-industry/

[531] S*ite web dédié aux applications pêches, créé par la doctorante en 2016* (En ligne) https://fisheries.cls.fr/fr/

[532] *Site web dédié au secteur de l'énergie, créé par la doctorante en 2017* (En ligne) https://www.energyoffshore-cls.com/

celle-ci est confrontée à un double enjeu. D'une part, rapprocher les collaborateurs et créer du lien social à distance car l'entreprise est constituée de 700 salariés dont près de la moitié se situe dans plus de 20 pays. D'autre part, mettre en place une ligne éditoriale en phase avec le caractère sensible de ces activités et l'avènement du NewSpace, en référence à la *nouvelle économie*. Le projet industriel qui consiste à construire une stratégie de communication digitale intègre la dimension numérique dans la structure organisationnelle de l'entreprise. Des notions de territoire et de frontières symbolique sont à l'œuvre, les traces numériques visibles sur l'entreprise sont induites par la pratique de ses parties prenantes, dont les internautes. L'identification des influenceurs internes et externes à l'entreprise constitue pour l'entreprise un catalyseur de notoriété. Enfin, la création des outils d'analyse de l'e-réputation de l'entreprise pourrait constituer un enjeu majeur.

2.1.2.2 Étapes d'expérimentation dans la construction d'un écosystème web communicationnel d'entreprise

La communication digitale va dans un premier temps s'intégrer dans deux types de communications : institutionnelle marketing. Il s'agit pour la doctorante de mettre en place des sites web vitrines communicationnels et de produire des récits narratifs sur l'entreprise et ses activités commerciales. Une double temporalité s'impose aux actions de communication digitale, le temps stratégique de l'entreprise et le temps de l'immédiateté imposée par les réseaux sociaux.

Elle inclut la pratique professionnelle de communicant dans des stratégies qui doivent laisser place à des opportunités hasardeuses et à l'intervention d'autres acteurs. Très vite la porosité entre communication interne et externe s'impose à la doctorante dans sa pratique quotidienne de mise en place d'un écosystème web communicationnel. En effet, la notion d'écosystème renvoie à la nécessité de mettre en place des processus et des outils qui permettent une remontée d'informations rapides.

Le rôle des salariés, en tant que producteurs de contenus, devient central dans la construction d'un écosystème web. Au bout d'une année au sein de l'entreprise CLS, nous avons entrepris de répertorier l'ensemble des outils de communication interne pour les intégrer dans notre démarche de construction d'un écosystème web. L'objectif est d'améliorer la fluidité des processus communicationnels en proposant des outils numériques et des procédés qui alimentent l'activité conversationnelle des salariés de l'entreprise.

Tout d'abord, nous avons mené un audit sur des outils de communication au sein de l'entreprise. Par outils de communication, nous entendons par là, les moyens techniques mais aussi les processus socio-culturels qui vont permettre de créer des communautés au sein de l'entreprise, de favoriser l'engagement des salariés et d'impliquer les acteurs autour d'objectifs communs pour améliorer la performance économique de l'entreprise. Nous avons classé les outils de communication selon trois objectifs relationnels.

CLS, le réseau d'entreprise	CLS, l'employeur et communication institutionnelle	CLS, le réseau d'innovation et commercial
- Workshop : réunions visant à améliorer les process organisationnels **- Rendez-vous institutionnels** : Séminaires et conventions d'entreprises - **Rendez-vous informels** : Petits-déjeunés thématiques, points café, etc - **Team building:** afterworks, sorties nature, pique nique, jeux, etc. - **Réseau social d'entreprise** : portail collaboratif afin de faciliter les échanges à distance du groupe et le partage d'inforations	**- Circuits d'intégration :** Accueil des nouveaux employés **- Rendez-vous externes** : conférences thématiques, salons RH, etc - **CLS TV :** programme de communication institutionnelle TV - **CLS Mag :** Magazine d'entreprise destiné à faire connaître les activités de l'entreprise - **Newsletter du comité de direction:** Chaque semaine, un bulletin d'informations émanant de la direction.	**- Rendez-vous du groupe à l'international :** point mensuel des filiales, Visite durant les missions commerciales **- Rendez-vous thématiques transverses :** inter Business-Unit, métiers techniques et commerciaux. **- Rendez-vous au sein d'une direction** : Débrief, réunions opérationnelles, etc. - **CRM/ ERP** : outils de la relation et de la facturation clients - **Extranet** : portail d'accès aux brochures commerciales et aux kits marketing. - **Challenge Innovation :** portail web de dépôt d'idées dans le cadre d'un concours interne

Tableau 3. Présentation des outils de communication de CLS en 2017

Le tableau précédent nous permet de nous rendre compte de l'importance de maîtriser les flux de communication afin de produire une communication qui a du sens. Les processus communicationnels fondent les interactions dans les organisations en imposant des règles sociales et un rythme de travail. L'utilisation des technologies numériques pour communiquer participe à intégrer une forme de contrôle social. En effet, les valeurs et les aspects culturels vont avoir une influence considérable sur le choix des technologies et leurs évolutions au sein de la société.

Les outils numériques sont alors vécus dans l'entreprise comme un facteur de changement structurel. La première remarque que nous pourrions faire consiste à intégrer les processus communicationnels dans une logique de pratiques professionnelles. Tous les salariés participent à construire du sens et à imposer un rythme de travail du fait de leur utilisation des technologies numériques.

Dans le cadre de cette recherche CIFRE, nous avons mené des projets de création et de refonte de sites web ainsi que de réseaux sociaux d'entreprise. Durant l'année 2016, la responsable communication nous sollicite pour la mise en place d'un extranet. En 2017, nous avons coordonné à la mise en place d'un réseau social d'entreprise conjointement avec le service des ressources humaines, le service juridique et le service informatique.

Nous avons également contribué à l'organisation et à la mise en place d'un concours innovation interne au sein de l'entreprise en 2017. Cette mission nous a été confiée par le responsable innovation. Durant les six derniers mois de la thèse, nous avons intégré une équipe dédiée à la transformation digitale, au sein de la direction technique. Le tableau, sur la page suivante, répertorie les principales activités digitales initiées par la doctorante dans le cadre de son rôle de gestionnaire de site web.

Outils numériques mis en place	Objectifs	Périodicité	Audiences	Services commanditaires
Site web Challenge Innovation https://cls-innovation-challenge.weapply.io/	- Promotion d'un concours innovation - Zone de dépôt des projets des participants	Ponctuel, durant la durée du concours	L'ensemble des salariés de CLS à travers le monde	Responsable Innovation
Portail web intranet http://portail.cls.fr/	- Diffuser des informations RH	Périodique	Les salariés localisés en France	Service Communication, RH et Qualité
Réseau social interne d'entreprise https://groupcls.facebook.com/	- Faire circuler des idées et réflexions susceptibles d'enrichir le quotidien CLS, et donc de mieux préparer l'avenir - Renforcer la communication transverse dans l'entreprise - Actualité à chaud de l'entreprise au niveau international	Journalière	L'ensemble des salariés de CLS à travers le monde	Direction générale
Sites vitrines externes de l'entreprise CLS	- Optimiser l'image CLS vis-à-vis des institutionnels (clients ou prescripteurs), -Fidéliser les clients, donner envie aux prospects de faire confiance à CLS, - Donner envie à des profils talentueux de rejoindre CLS, optimiser l'image grand public de CLS "protecteur de la planète") - Renforcer la fierté d'appartenance des salariés	permanente	. EXTERNE (prioritaire) : institutionnels, prospects et clients, revendeurs, candidats recrutement . INTERNE (secondaire) : salariés	Service Communication
Réseaux sociaux grand public de l'entreprise Facebook, Linkedin, Twitter, Youtube, Google+	- Optimiser l'image grand public de CLS (protecteur de la planète) - De par sa présence sur les RSN, favoriser l'image d'une entreprise digitale et qui vit avec son temps	Permanente	. EXTERNE (prioritaire) . INTERNE (secondaire)	Service Communication

Tableau 4. Mise en place des médias web de CLS par la doctorante dans le cadre de la recherche CIFRE

Nous avons pu observer les discours et les représentations liés aux notions d'innovation et de transformation digitale. Lorsque l'innovation et la transformation digitale ne sont pas menées conjointement dans une stratégie commune, celles-ci se retrouvent réduites aux périmètres imposés par les fonctions de l'entreprise. Cela aboutit à une hétérogénéité des moyens techniques et à la confiscation des métiers par une approche purement technique qui évacue la dimension sociale des relations en entreprise. Pourtant, les enjeux ne sont pas seulement techniques. Il s'agit bien pour les entreprises d'agir sur des processus communicationnels en vue de changer la culture managériale, de permettre un transfert de compétences et de décloisonner les services. Il y a des effets d'identités et de territoires à prendre en compte.

2.1.3 Recherche-action et posture du doctorant CIFRE

2.1.3.1 La CIFRE, un statut professionnel ambigu

La chercheuse est acteur parmi les acteurs et son statut peut être controversé lorsque le regard scientifique est supplanté par la logique industrielle, liées à son activité de gestionnaire de sites web au sein de l'entreprise. Dès le départ, la thèse CIFRE a été une opportunité conjointe qui a eu lieu suite à une première mission de la doctorante dans le cadre d'une refonte de site web. Nous avons intégré le service Communication, au sein de la direction des ressources humaines et de communication (DRHC). L'équipe est composée de 4 personnes au début de la thèse CIFRE : une directrice communication, une chargée des relations publiques, une chargée de communication et une gestionnaire de sites web.

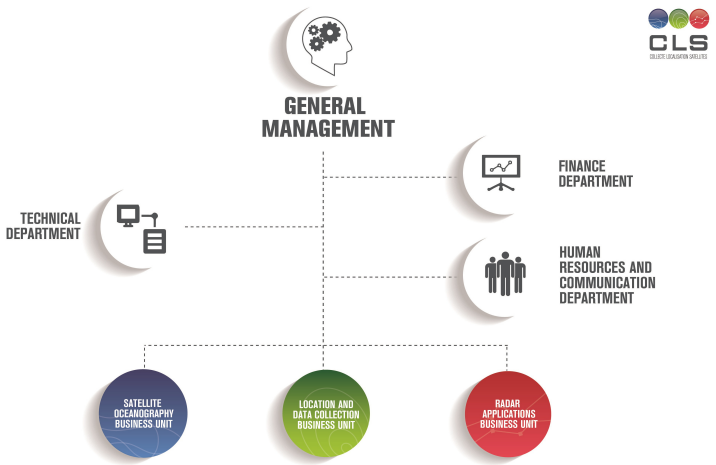

Illustration 4. Schéma simplifié de l'organisation de CLS en 2015

En 2015, la directrice de la Communication a estimé urgent pour l'entreprise de s'inscrire dans une démarche proactive concernant la maîtrise et la gestion de sa e-réputation. Le recrutement d'un doctorant en CIFRE a pour mission initiale d'investir le terrain de la communication digitale jusque-là peu occupé au sein de l'entreprise. La mission proposée nous inscrit dans une position hybride de consultante interne. Les tâches opérationnelles qui nous incombent sont sources d'expérimentation. Nous consacrons ainsi la moitié de notre temps à des activités opérationnelles qui visent à mettre en place un écosystème web d'entreprise et une autre moitié de notre temps à en analyser les effets. Nous réalisons également des études internes afin de les exploiter dans le cadre de notre recherche CIFRE.

Le contexte d'une thèse CIFRE est le résultat d'une volonté des deux parties, la doctorante et l'organisation qui l'accueille. Cependant, elle est aussi le fruit de contraintes, notamment financières. Dans ce cadre, nous devons alors assumer pleinement notre rôle de gestionnaire de sites web dans l'entreprise même si cela suppose de composer avec une identité professionnelle « floue », entre l'expert-métier et l'apprenti-chercheur.

Très vite, nous allons aborder notre terrain de recherche en étant totalement associé aux actions qui y sont liées. Au bout de 18 mois, la direction générale de l'entreprise lance un chantier stratégique visant à modifier la structure organisationnelle de l'entreprise. Face à cette situation, l'évolution des acteurs permet de nouvelles « *inductions* » dans la démarche de recherche et fait évoluer la recherche-action. Le travail de recherche est repensé dans la mesure où nous allons être impliquées dans une participation coopérative de groupe, visant à élaborer de nouvelles missions, orientées vers l'accompagnement d'une transformation digitale et de démarche d'innovation en entreprise. La recherche-action s'en est trouvée très enrichie par cette ouverture. Mais elle pose également la question de l'autonomie et de l'indépendance intellectuelle[533]. Dans le secteur spatial, les discours sur l'innovation tiennent une place prépondérante avec l'avènement du New Space et invite le monde universitaire et celui des entreprises privées à collaborer et à interagir de telle sorte que les deux univers sont soumis à une forte porosité. Nous nous retrouvons alors dans une position mixte dont l'intérêt

[533] Morillon, Laurent et Arlette Bouzon. « Entre intelligence collective et porosité augmentée, étude d'un médiateur entre chercheurs et praticiens », *Communication & Organisation*, vol. 47, no. 1, 2015, pp. 75-84.

est d'échanger aussi bien avec des praticiens et des experts de notre domaine d'étude, qu'avec des chercheurs de la sphère publique. Ce type de recherche suscite toujours des questionnements méthodologiques quant à la possibilité de présenter une lecture scientifique de son thème de recherche, indépendante des représentations et des interactions émotionnelles que cela peut induire. Dans ce cas précis, nous avons décidé de déconstruire le dispositif qu'est l'écosystème web afin d'en étudier les éléments qui le composent. Dans cette perspective, l'écosystème web est caractérisé comme un média à part entière avec des formes d'innovation induites, aussi bien par des avancées technologies que par de nouvelles configurations sociales.

2.1.3.2 Réflexivité et légitimation de la posture de chercheur

Dans le cas d'une thèse CIFRE, le cadre imposé constitue en soi une limitation quant à la réalisation du travail de recherche. Nous nous trouvons tiraillé entre les objectifs opérationnels de l'entreprise et les exigences imposées par notre thème de recherche. Un travail de recherche impose une rigueur à l'échelle de l'individu envers lui-même par un processus réflexif :

> *« Il s'agit par conséquent pour le sociologue de distinguer entre « données objectives» et « points de vue subjectifs », à l'aide de certains « moyens d'objectivation » (Beaud 1996 : 241) : les dires des interviewés doivent être complétés et confrontés aux informations obtenues par d'autres méthodes d'enquête, telles que l'observation participante du chercheur.»*[534]

La réflexivité fait partie de la posture de chercheur et de ce fait, nous intégrons notre pratique dans un travail constant qui oscille entre plusieurs positionnements et une réactivité permanente aux évènements qui nous entourent. Nous avons effectué, avant le démarrage de la thèse CIFRE, une mission de gestionnaire de sites web au sein de l'entreprise. Cette première mission qui a duré quelques mois nous a permis d'intégrer la structure. Par la suite, il a fallu endosser un rôle supplémentaire, celle de chercheuse apprentie, dans un contexte déjà établi. Cela a été un processus long qui nous a mené a endossé le rôle de chargée de mission et à alterner les deux postures de consultant et de chercheur.

[534] Nossik, Sandra. « Les récits de vie comme corpus sociolinguistique : une approche discursive et interactionnelle », Corpus, 10 | 2011, p.123.

La posture choisie est *hybride* dans la mesure où nous investissons notre objet d'étude de telle manière que notre démarche professionnelle n'aurait pas été appréhendée de la même façon par un autre salarié. Le statut de salarié et de doctorant, conféré par la thèse CIFRE, nous a permis d'évoluer d'une posture de praticienne similaire à nos collègues de travail vers une posture de consultante-chercheuse. En effet, intégrée dans l'entreprise, nous avons pu ainsi produire des analyses et partager des connaissances en imposant une rigueur scientifique à notre démarche et une mise à distance réflexive. La mise en œuvre d'actions concrètes, qui nécessite l'agir et le faire, nous a permis d'endosser un rôle d'expert. Ce rôle nous a permis d'intégrer la culture d'entreprise et de légitimer notre rôle de chercheur.

2.2 Organisation d'une étude qualitative

Préciser la nature de la démarche de collecte choisie revient à spécifier la nature que nous accordons à cette recherche. L'organisation de notre étude qualitative utilise des outils d'investigation qui présentent une grande souplesse et qui s'inscrit dans une sociologie compréhensive. Les entretiens semi-directifs et la méthode d'observation participante constituent le travail exploratoire de cette recherche et aboutissent à des pistes de réflexion et des idées qui n'étaient pas conçues comme telle au départ. Les premiers entretiens exploratoires ont permis de poser la question de départ qui était encore hésitante au début de la thèse CIFRE.

2.2.1 Une démarche d'analyse qui s'inspire de la « Grounded Theory »

Durant les trois années qui ont jalonné son travail de thèse, la doctorante a pu améliorer sa connaissance scientifique du terrain et clarifier la question de départ. Rappelons à ce stade que notre problématique est la suivante : Comment la mise en place d'un écosystème web d'entreprise peut contribuer à générer de nouvelles pratiques de gouvernance de l'innovation ? Du fait du caractère désorganisé de la mise en place d'une communication digitale en entreprise, la manière d'appréhender la communication digitale et les outils numériques repose sur le besoin continu de rechercher une cohérence. La communication digitale est souvent le fruit d'actions opportunistes qui se conjuguent à travers des pratiques sociales souhaitées, subies ou avérées. Les solutions mises en place importent moins que la

stratégie adoptée par l'entreprise. Par stratégie, nous entendons par là une vision commune et partagée aux salariés de l'entreprise. Pour élaborer des indicateurs de performance de la communication digitale, il s'agit de définir tout d'abord son périmètre à travers la notion d'écosystème web. Seulement cela nous amène à d'autres questionnements : Comment définir l'écosystème web d'une entreprise ? Comment prendre en compte les identités numériques des parties prenantes de l'entreprise, en particulier les salariés ?

Traiter des questions de performance revient à comprendre l'élaboration des indicateurs de performance. Dans quelle mesure une communication digitale est-elle efficace ? Peut-elle inciter un changement organisationnel ? Est-elle en amont ou en aval de ce changement ? Peut-elle générer de l'innovation dans l'entreprise ? Dans quelle mesure joue-t-elle un rôle dans les processus d'innovation ? Tant de questions qui couvrent les activités de communication de l'entreprise et au sein de l'entreprise. Toutes ces questions mettent en relief la notion de performance et l'intégration de la communication digitale dans cette logique.

L'écosystème web est abordé dans cette étude à travers une approche compréhensive et inductive. Les outils d'analyse utilisés s'inspirent des principes de la « *Grounded Theory* », ou théorie ancrée et plus globalement de l'approche interactionniste, issue de l'École de Chicago. Les outils de traitement qualitatifs porte sur un raisonnement inductif qui va nous amener à vérifier des questionnements tout au long de notre recherche. Le phénomène étudié à travers la notion d'écosystème web va nous conduire à compléter l'analyse d'entrevues par des données numériques. Une démarche d'analyse qualitative inscrit la chercheuse dans un rapport d'empathie et de compréhension avec les observés. Ainsi, il en ressort des résultats produits de façon conjointe entre l'observateur et les observés. L'analyse des données est une des étapes de la recherche qualitative :

> *« De façon plus générale, l'analyse qualitative "représente les efforts du chercheur pour découvrir les liens entre les faits accumulés"(Deslauriers, 1991: 79). Dans la pratique, les opérations d'analyse des données débutent dès la collecte des informations »*[535].

[535] Comeau, Yvan, 1994, op.cit., p.6.

La validité d'une recherche qualitative ne repose pas sur des données numériques mais sur l'explication des règles et méthodes : « *Un instrument possède une validité empirique lorsque l'observation a eu pour but de prévoir un phénomène et que les faits confirment la prévision* »[536].

Variable de la recherche qualitative		***Posture du chercheur***	***Méthodes utilisées***
Validité		- Présence prolongée - Description détaillée - Illustration des résultats	Triangulation Catégories substantives et formelles;
Fidélité	Transférabilité	- Écriture de notes ou de mémos - Description de la démarche	L'échantillonnage La saturation théorique
	Fiabilité		L'usage des mémos.

Tableau 5. Analyse des données qualitatives d'après les recherches d'Yvan Comeau[537]

La crédibilité d'une recherche qualitative va intégrer deux variables à vérifier : la validité et la fidélité de la recherche. La validité suppose sur les résultats obtenus concordent avec les données recueillies. La fidélité se décompose en deux autres variables qui sont la transférabilité, la possibilité pour un autre chercheur de reprendre l'exercice, et la fiabilité, à travers le suivi des règles et des méthodes.

Dans une démarche de recherche qualitative, les chercheurs vont ainsi remplir les objectifs de recherche par la mise en place d'actions visant à concorder avec les variables proposées ci-dessus :

- Une présence prolongée dans le site d'observation ou dans le champ d'étude
- Une description détaillée des procédures utilisées
- L'illustration des résultats par des données empiriques (extraits d'interviews)

[536] Comeau, Yvan, 1994, op.cit., p.9.

[537] Ibidem.

- L'écriture de notes ou de mémos (mémos théoriques, mémos méthodologiques, etc)
- Une description de la démarche utilisée (décisions prises, techniques et instruments utilisés).

Sur les méthodes utilisées, nous nous attarderons principalement sur les méthodes dites de triangulation et de saturation théorique dans le cadre de notre recherche. La triangulation permet la vérification auprès d'autres sources, par la mise en place de nouvelles entrevues et la lecture d'autres recherches sur les thèmes similaires à notre étude. La saturation théorique va nous permettre de tenir du caractère dynamique du phénomène que nous observons : « *Pour Glaser et Strauss (1970: 61), la saturation signifie qu'aucune donnée additionnelle ne serait utile au sociologue pour développer davantage une catégorie* »[538]. Ainsi à travers une série d'aller-retour, l'analyse et la collecte de données s'opèrent simultanément et permet de déterminer les moments où l'ajout de nouvelles données s'avère nécessaire à la construction de la théorie empirique.

2.2.2 L'exploration de l'objet d'étude à travers les entretiens

La méthode inductive conduit à une construction du réel qui opère une sélection. Les individus sont confrontés à la fois à une pratique individuelle et collective et de ce fait, ils sont capables de décrire et d'argumenter leur propre fonctionnement dans un cadre dynamique. Plusieurs ressources sont mobilisées et qui s'appuient aussi bien sur des individus que sur des objets. Il nous a paru intéressant de s'appuyer sur les concepts d'innovation, de transformation digitale et de big data, ainsi que les représentations et les actions concrètes qui en découlent, afin de comprendre le ou les processus qui intègrent la notion d'écosystème web. Pour cela, il a fallu constituer un corpus permettant de mener notre analyse. Nous avons choisi de réaliser des entretiens individuels. Nous avons complété notre corpus de sources écrites (textes internes à l'entreprise, sites web, réseaux sociaux).

[538] Comeau, Yvan, 1994, op.cit., p.12.

2.2.2.1 Les entretiens exploratoires

Pour comprendre les dynamiques à l'œuvre qui relèvent de la mise en place d'un écosystème web d'entreprise, des entretiens exploratoires sont menés en entreprise, avec des salariés, témoins privilégiés des mécanismes à l'œuvre. De par leurs représentations, ils peuvent aider à détecter les mécanismes dans et autour de l'organisation pour appréhender la réalité d'un écosystème web et, à travers cela, les effets des technologies numériques dans les processus communicationnels et organisationnels de l'entreprise. La particularité des questions qui se posent à la chercheuse lui permet en tant qu'observateur de participer activement à l'examen et à l'interprétation des observations dans le but de découvrir des explications tant elle se trouve partie-prenante dans cette étude.

De par sa pratique professionnelle, elle est également actrice et inscrit sa pratique dans une utilisation professionnelle quotidienne des outils numériques, voir même dans leur élaboration. Elle doit adopter une démarche d'objectivisation dans les choix de son analyse car elle est impliquée dans la co-production des contenus qui favorise l'émergence et la construction d'un écosystème web. En effet, notre expertise technique de webmaster nous confère une expertise technique dans ce domaine. A travers l'approche compréhensive, nous nous retrouvons dans la position d'un artisan intellectuel qui doit « *alimenter son imagination sociologique* »[539]. Le chercheur façonne l'appareillage dont il a besoin en travaillant sur la réduction des biais liés à son expérience et son vécu et en choisissant des méthodes d'analyse qu'il pourra maîtriser à son niveau d'apprentissage.

Ainsi, la qualité technique du travail analytique dépend en grande partie de la valeur humaine fondée sur des ressources intellectuelles propres, en mouvement perpétuel. Tel un bloc de pierre brut, les mots vont être façonnés méticuleusement à travers l'utilisation des instruments d'analyse dont le chercheur dispose. A ce stade, nous pouvons dire que ces instruments ont évolué tout au long de la thèse CIFRE. Nous avons cherché à acquérir le savoir-faire et les connaissances nécessaires qui vont permettre de développer une acuité observationnelle et de mener une étude pertinente. Les données recueillies ont une signification dans le cadre d'un traitement qualitatif lié au contexte social de l'étude.

[539] Denord, François et Bertrand Réau, 2014, op. cit., p.102.

2.2.2.2 Réalisation des entretiens semi-directifs

Les salariés de l'entreprise sont un public directement concerné par l'étude qualitative que nous menons. Les entretiens doivent couvrir une certaine diversité afin de permettre à la doctorante de comprendre les implications des technologies numériques dans les identités professionnelles des individus et leurs évolutions. Son statut de cadre et sa fonction de gestionnaire de sites web lui permettent d'explorer de manière ouverte le travail de recherche qu'elle mène. L'intérêt de cette démarche lui permet d'accéder à une meilleure connaissance de son sujet à travers sa propre pratique et celle d'autrui. Il subsiste néanmoins une ambiguïté dans la mesure où les entretiens sont demandés par la chercheuse pour que celle-ci se positionne dans une démarche d'écoute. Ce n'est pas une demande réelle qui émane du public concerné par la recherche. De plus, la posture professionnelle de la chercheuse l'engage dans des formes de convictions idéologiques et fonctionnelles inhérentes à son métier de gestionnaire de sites web

Ainsi la chercheuse s'inscrit dans les méthodes d'entretiens semi-directifs. Lors des entretiens qu'elles mènent avec les salariés, elle leur propose un bref exposé sur les objectifs de l'entretien et très peu de questions de façon à ce que ces derniers puissent exprimer leur propre réalité. Les entretiens semi-directifs opérés par la chercheuse sont une source d'informations qui va permettre d'exploiter les contradictions et les divergences qui en ressortent. Dans le cadre des entretiens qualitatifs menés avec 15 interviewés, les questions ouvertes ont permis de récolter des réponses plus spontanées, plus riches et plus développées qui vont donner lieu à un traitement qualitatif de ces réponses. Nous avons également veillé à ce que les entretiens se déroulent dans un environnement adéquat pour le confort de l'interviewé mais cela n'a pas toujours été possible.

Les entretiens ont duré en moyenne une heure trente par interviewé. Les échanges ont été menés à partir d'un guide d'entretien, cependant les sujets ont été abordés de la manière la plus ouverte possible. La chercheuse a pris le temps, avec chaque interviewé, d'approfondir les questions, de reformuler et de laisser le temps nécessaire à la réflexion. En reprenant souvent les propos, sans rien induire, nous avons pu explorer les propres interprétations des interviewés, en leur permettant de reformuler plusieurs fois leur propos. Les entretiens ont donné lieu à une retranscription des enregistrements audio avec une mise à plat thématique et une analyse individuelle des propos.

Avec certains interviewés, nous avons dû, par exemple, par moment suspendre quelques minutes l'entretien en raison d'un coup de téléphone urgent ou d'un sms à envoyer. Les questions ouvertes permettent une description narrative et subjective des observations des internautes mais pour aller plus loin, des entretiens semi-directifs pour étayer les propos récoltés permettent de valider et légitimer les réponses. Cependant, nous nous sommes confrontés au problème de la confidentialité des informations. Étant donné que l'enquête implique de décrire des aspects de son identité professionnelle et au vu des tensions que cela peut générer, ainsi il semble qu'il y ait un biais. L'interviewé, face à la chercheuse qu'il considère également comme une collègue de travail, va réagir et dire sans conserver son anonymat.

Il est difficile dans ces cas-là de répondre le plus sincèrement possible aux questions abordées. Afin de contourner ce biais, nous avons réalisé un questionnaire avec un outil en ligne et gratuit dans le cadre d'une recherche CIFRE, il s'agit de l'outil Sphinx. Celui-ci nous a permis de diffuser très rapidement le questionnaire, par mail. Une grille des questions a été élaborée dans le cadre de cette enquête favorisant une certaine ouverture et une grande flexibilité afin de récolter un maximum de variables, 55 répondants ont participé à une enquête en ligne[540]. Nous avons accordé une vigilance importante quant à la formulation des questions afin d'éviter d'influencer les réponses. Avant de diffuser le questionnaire, celui-ci a été testé sur 5 personnes. Nous y avons ensuite intégré des modifications mineures en ajoutant des questions ouvertes et en reformulant certaines questions qui semblaient porter des jugements de valeur. La durée est évaluée à une dizaine de minutes, nous avons décidé que la durée ne devait pas aller au-delà afin de ne pas contrarier les répondants lors de l'exercice de réponses et éviter de perdre les informations. Le questionnaire a été diffusé tout au long du mois de mars 2018. Plusieurs relances ont été faites pour inciter à répondre au questionnaire.

L'objectif est de collecter des indicateurs qui vont nous permettre d'élaborer une typologie de variables qui seront testées à travers une analyse qualitative sémantique et relationnelle des réponses récoltées sur quinze salariés de l'entreprise. Le nombre de personnes ayant répondu au questionnaire n'est pas assez significatif pour établir des hypothèses avérées, néanmoins, les questions ouvertes ont permis aux internautes de développer leurs propos. Étant donné que l'enquête implique de décrire des aspects de son identité numérique et au vu des tensions que cela peut générer, il nous a semblé plus utile de

[540] *Se référer aux annexes dans lesquelles sont détaillés les résultats de l'enquête.*

mettre en situation la personne enquêtée, seule, face à un écran. Ainsi il semble que l'utilisation d'un questionnaire auto-administré permet aux répondants de conserver l'anonymat dont il bénéficie pour répondre le plus sincèrement possible aux questions abordées et ainsi amenuiser le biais décrit plus haut. Un écosystème web semble être un processus complexe faisant intervenir des acteurs hétérogènes sur des niveaux d'actions différents, tant sur le point de vue relationnelle que technologique.

Conclusion. Développer une hypothèse ou un modèle scientifique

Nous nous inscrivons dans une posture inductive à travers l'approche ethnométhodologique. Notre recherche suit alors un processus qui part de l'observation de faits particuliers pour en tirer, par induction, les lois qui le régissent. Cette posture va nous conduire à élaborer des questionnements durant cette recherche afin de mener à une hypothèse ou un modèle scientifique. Le cadre d'une thèse CIFRE permet à la doctorante d'occuper un rôle dans lequel il s'agit de mettre en place un écosystème web réputationel d'entreprise. Son immersion dans l'entreprise qui l'accueille lui permet de mener une étude qualitative et de s'engager dans un travail réflexif sur sa propre pratique. L'entreprise CLS s'inscrit dans des changements organisationnels et structurels du fait d'une réorganisation des fonctions au sein de l'entreprise, ainsi que de l'entrée des acteurs du numérique dans le secteur spatial. La notion d'écosystème web nous intéresse d'autant plus dans ce domaine où la mise en ligne massive de données d'observation du vivant, ainsi que leurs diffusions et leur partage se généralise. Le projet industriel et scientifique se trouve enrichi de données quant aux représentations liées aux activités des nouveaux acteurs du marché spatial, sous l'appellation New Space.

Les activités opérationnelles liées à son métier de gestionnaire de site web et les activités scientifique liées à son statut de doctorante en thèse CIFRE positionne la chercheuse comme un acteur agissant et de ce fait sa situation semble ambiguë au regard de la production scientifique qu'elle doit proposer. D'autant plus que son activité au sein de l'entreprise évolue vers des actions de communication qui vont l'impliquer dans des nouvelles missions liées aux démarches d'innovation et de transformation digitale.

Dans cette perspective, la doctorante a choisi délibérément de déconstruire les étapes de création d'un écosystème web afin d'en déduire les facteurs qui le constituent. Le rôle de consultante interne va permettre à la doctorante de s'inscrire dans une démarche alternée de mise en œuvre d'actions et d'analyse a postériori. Les questions qui émanent au fur et à mesure de ses observations vont conduire la doctorante à s'intéresser à la notion de performance et à intégrer la communication digitale dans cette logique.

Les outils de traitement qualitatifs porte sur un raisonnement inductif qui s'inspire des principes de la théorie ancrée. La démarche consiste à vérifier des questionnements tout au long de notre recherche pour étudier l'écosystème web comme un phénomène sociologique. L'analyse des entretiens menés au sein de l'entreprise a été complétée par des données numériques. La chercheuse a également utilisé les méthodes d'observation participante pour inscrire sa recherche dans une démarche compréhensive et faire ressortir des résultats.

Chapitre 3.

Proposition de modélisation d'un écosystème web

Nous allons mener, à travers cette dernière partie, une analyse dans laquelle nous soulignerons, à chaque étape, les objectifs que nous avons associés à des principes de gouvernance d'une organisation marchande. La construction progressive d'un modèle permettant de décrire un écosystème web et de l'intégrer dans des pratiques d'innovations semble être une démarche originale de recherche. La problématique qui nous guide durant cette étude nous amène à comprendre la construction d'un écosystème web comme l'émergence de réseaux d'interactions propices à favoriser une dynamique réputationnelle. Comment cette construction contribue-t-elle à générer l'innovation dans l'entreprise ? Il s'agit alors de concevoir la communication digitale comme un facteur de changement dans les organisations. D'une part, celle-ci concerne les actions qui corroborent des besoins stratégiques d'affirmer ou de réaffirmer l'identité de l'organisation auprès de toutes ses parties prenantes. D'autre part, les identités des individus, qui constituent l'écosystème d'affaires de l'entreprise qu'ils soient salariés, clients ou fournisseurs, sont affectées par les usages du web.

Dans une entreprise marchande, construire et mettre en place un écosystème web revient à prendre en compte la dimension communicationnelle dans une logique intégrée qui dépasse le caractère instrumental et la dichotomie traditionnelle entre communication interne et externe. Rapprocher des collaborateurs et collaboratrices, créer du lien, faciliter la gestion de travail au quotidien, s'adapter au marché, tant de besoins de l'entreprise qui se retrouvent confrontés à une gestion de l'information. Nous allons, à travers ce chapitre, développer une analyse en faisant des allers et retours constants entre l'observation participante et la production de données afin de proposer un modèle de compréhension de l'écosystème web et à travers celui-ci la construction d'un artefact communicationnel.

3.1 L'entreprise, un projet artefactuel

3.1.1 Mettre en œuvre une stratégie de communication digitale

L'entreprise Collecte Localisation Satellites (CLS), dont le siège social est basé en France, a été créée par l'agence spatiale française CNES et opère dans le secteur spatial depuis 1986. Les activités de CLS, qui en font le leader de l'océanographie opérationnelle, sont à caractère sensible et nécessitent de la discrétion. Paradoxalement, l'entreprise est influencée directement par les activités des internautes dans ses activités de production de contenus. De plus, elle a besoin de communiquer davantage sur ses activités et cela nécessite donc d'être plus exposé sur les médias, y compris le web.

3.1.1.1 Stratégies de présence et de visibilité sur le web

La diversité des supports digitaux (sites web, réseaux sociaux, applications mobiles, e-mailing, etc.), la quantité importante des informations indexées, la fragmentation des publics, les logiques d'attention et d'influence contribuent à produire un ensemble de contenus qui constituent une communication digitale d'entreprise. Cela traduit la volonté de développer un *«paysage réputationnel»*[541], par une production d'information faite par l'entreprise. CLS évolue dans un environnement concurrentiel qui nécessite d'informer et de communiquer pour deux raisons principales. La première concerne la valorisation de son identité et de ses savoir-faire. Sur le site web de CLS, la mention « *produits et services à valeur ajoutée* »[542] fait référence entre autres à la distribution et la visualisation des données satellites à travers des outils web enrichis.

---

[541] Origgi, Gloria, « Sagesse en réseaux : la passion d'évaluer », *La Vie des idées* , 30 septembre 2008. ISSN : 2105-3030 (En ligne) http://www.laviedesidees.fr/Sagesse-en-reseaux-la-passion-d.html (Consulté en avril 2015)

[542] *Le slogan se trouve sur la page d'accueil du site web de l'entreprise CLS, depuis sa mise en ligne le 30 avril 2014* (En ligne) https://www.cls.fr/ (Consulté en avril 2015)

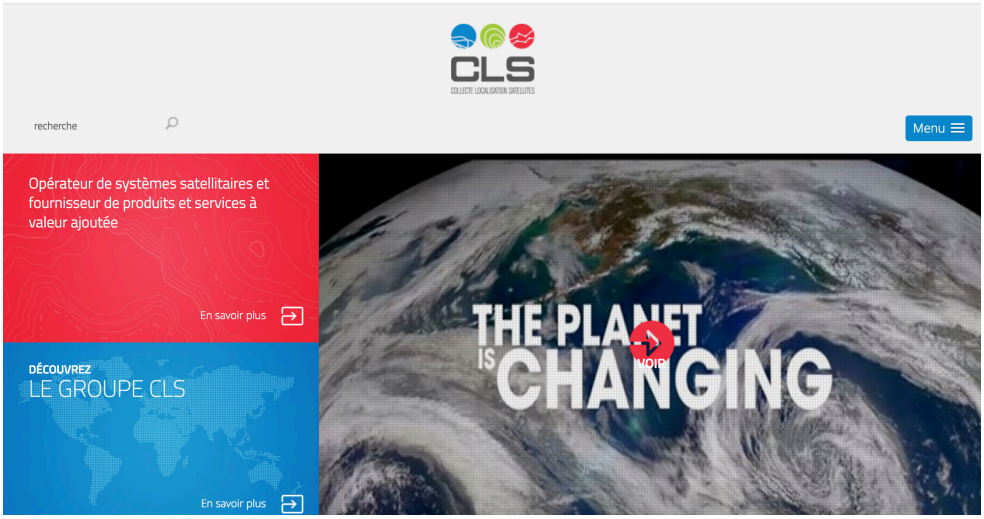

Illustration 5. Page d'accueil du site web du groupe CLS[543]

Les réseaux sociaux, investis au début de la thèse CIFRE par la chercheuse, ont apporté une évolution très rapide de l'activité de communication d'entreprise, du fait de l'activité conversationnelle. La communication digitale s'inscrit dans deux actions majeures qui impliquent à la fois le contenu et l'organisation du contenu dans une stratégie commune. D'une part, la gestion quotidienne de l'information concernant l'entreprise lorsqu'il s'agit de poster des informations, de répondre à des commentaires, de créer des contenus pour les publier. D'autre part, l'organisation de l'information à travers l'activité technique des plateformes web lorsqu'il s'agit de référencer des sites web et des contenus sur les réseaux sociaux en tenant compte de l'activité algorithmique de ces plateformes.

L'objectif pour l'entreprise est de maîtriser son e-réputation à travers une démarche proactive qui va consister à la mise en place d'un écosystème web et à contribuer à son évolution. Plus un effet d'annonce qu'une réalité observable, mettre en place un écosystème web s'accompagne d'ambitions, d'inquiétudes et de questionnements sur la production de contenu. Il s'agit, du point de vue de l'entreprise, d'agir par le média qu'est le web. Cela suppose de communiquer au nom de l'organisation ou de certaines parties de l'organisation. Et surtout, cela suppose aussi, d'accepter l'intégration d'une variable inconnue dans la communication digitale, à savoir l'activité conversationnelle des internautes. La mise en place

[543] CLS, site web officiel (En ligne) https://www.cls.fr/
La doctorante a eu pour action de mener la refonte du site web au sein de l'entreprise CLS.

d'un écosystème web concerne également l'adaptation de la structure dans la gestion des connaissances et implique l'entreprise dans une transformation profonde de ce qui constitue les relations sociales.

3.1.1.2 L'avantage « communicationnel »

CLS est un groupe international dans le domaine des applications spatiales. L'entreprise se développe à travers une croissance externe par l'acquisition de plusieurs entreprises. Durant les trois années de thèse effectuées par la doctorante en son sein, l'entreprise a augmenté son chiffre d'affaires de 30%[544]. Sa masse salariale a également augmenté. Elle est passée de 350 à 700 salariés en moins de quatre ans. La gestion des connaissances est donc critique pour l'entreprise.

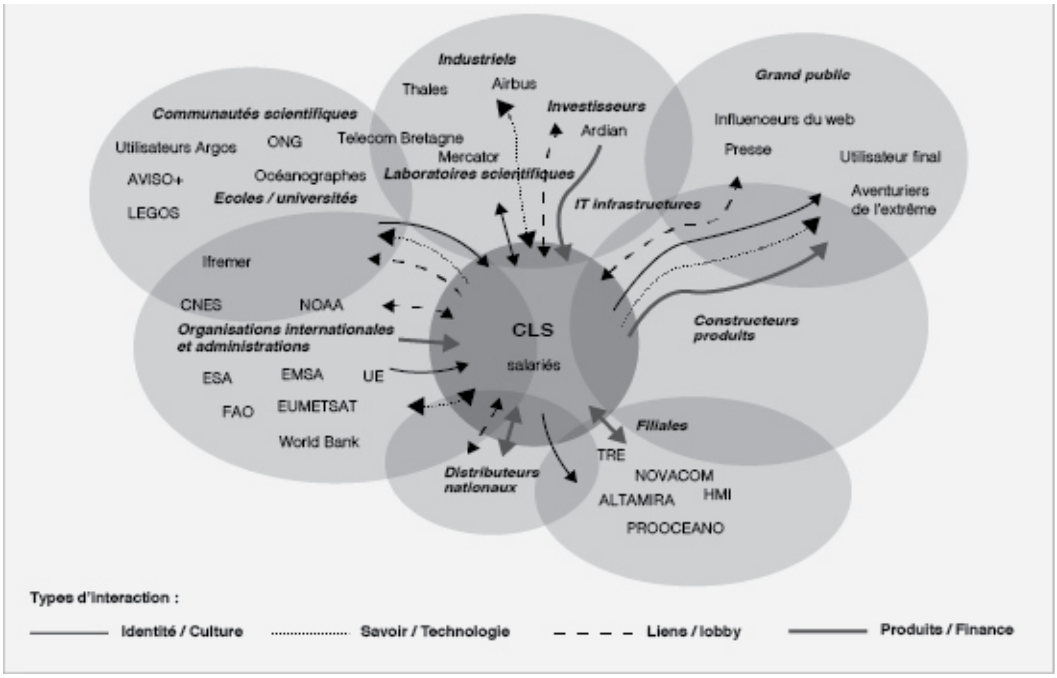

Figure 5. Cartographie des interactions dans l'écosystème d'affaires de CLS en 2015[545]

[544] *Chiffres consultés dans les rapports d'activités financiers de l'entreprise durant les périodes correspondants à la thèse CIFRE, de 2015 à 2018. Le chiffre d'affaires de l'entreprise était de 96 millions d'euros en 2015. EN 2017, celui-ci a été estimé à 125 millions d'euros.*

[545] Abbassi, Ghislaine, « Identification de la réalisation d'un écosystème web dans une organisation marchande » In Charest, Francine & al. (dir.) E-réputation et influenceurs dans les médias sociaux : nouveaux enjeux pour les organisations, Québec, PUQ, 2017, p.245

La figure précédente est une illustration schématique pour montrer l'ensemble des interactions qui constituent l'écosystème d'affaires de l'entreprise CLS, située au centre du schéma. Nous avons choisi de répertorier les types d'interactions sous quatre formes qui représentent des liens à la fois tangibles et intangibles. L'architecture complexe des liens est ainsi simplifiée en quatre sous-ensembles.

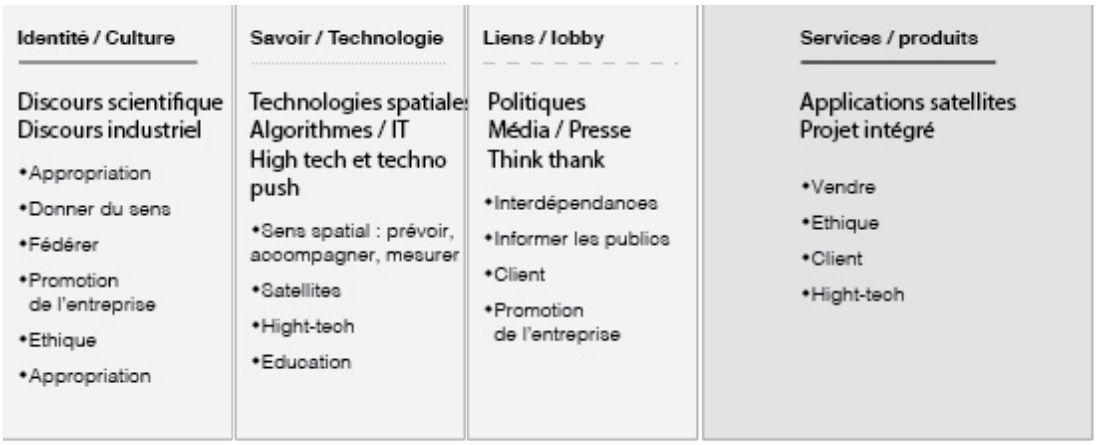

Tableau 6. Les quatre formes d'interactions détaillées dans l'écosystème d'Affaires de CLS[546]

Dans le tableau ci-dessus, nous avons classé les interactions en deux typologies d'interactions, intangibles et tangibles. Les trois premiers types d'interactions (identité/culture, savoir/technologie, lien/lobby) concernent des interactions dites intangibles, c'est-à-dire difficiles à quantifier et à mesurer dans le temps. Le quatrième type d'interactions (services/produits) concerne les interactions tangibles qu'il est possible de quantifier et d'évaluer dans le temps grâce aux flux financiers, au nombre de contrats commerciaux et de produits vendus. On devine inlassablement que toutes ces interactions sont interdépendantes. Les interactions intangibles ne sont pas quantifiables, pourtant cela n'induit pas leur non-existence ou leur manque d'intérêt et de fondements.

[546] Abbassi, Ghislaine, 2017, op.cit. p.245.

À travers ce tableau, notre volonté est de faire ressortir les liens dont la valeur est intangible et qui représentent néanmoins un avantage compétitif incontestable que nous appellerons l'*avantage communicationnel*. Le secteur spatial est en plein bouleversement avec la pulvérisation des barrières à l'entrée par les acteurs du numérique qui investissent ce secteur avec de nouvelles méthodes de traitement de l'information spatiale basées sur le big data et la chaîne de valeur de CLS n'y échappe pas. La gestion des connaissances est critique pour l'entreprise, par ailleurs, elle doit également devenir plus flexible et plus agile, pour satisfaire une demande de plus en plus volatile. Même si l'entreprise est bien positionnée sur les segments de marché qui la concernent, il est nécessaire pour elle d'innover pour différencier son offre plurielle de ceux de la concurrence et pour faire face à la désintermédiation des grands acteurs du numérique et des nouvelles technologies big data. Ainsi, de nouvelles briques technologiques doivent être continuellement introduites dans son offre.

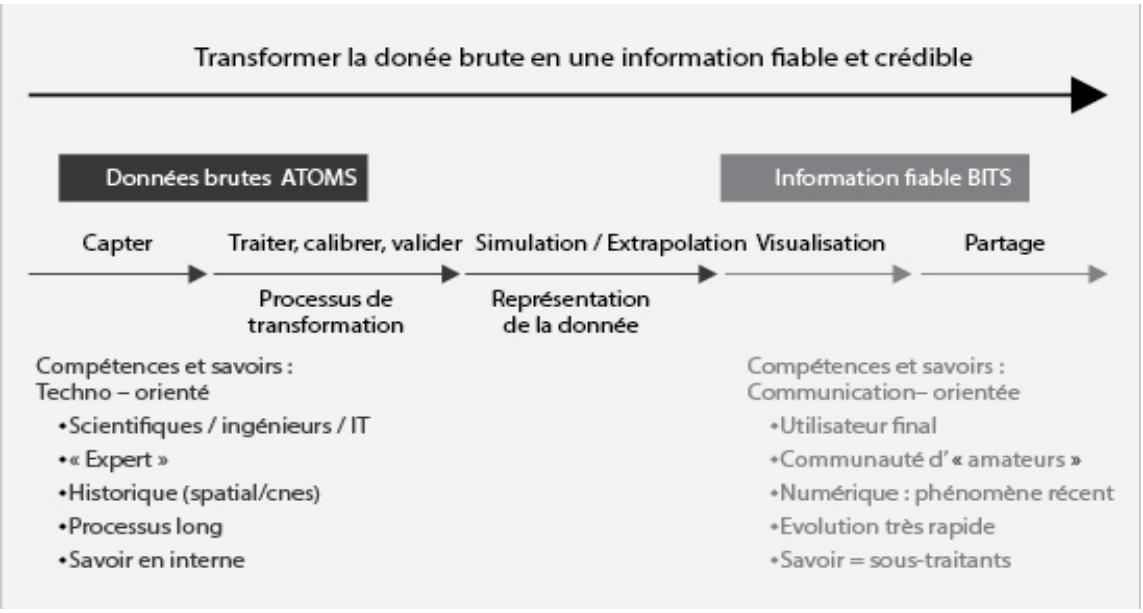

Figure 6. Chaîne de valeur de l'information à CLS[547]

[547] Abbassi, Ghislaine, 2017, op.cit. p.251.

Le principal défi réside dans le fait que certaines de ces briques sont de plus en plus dédiées à la visualisation et au partage des données spatiales, accessibles directement aux utilisateurs finaux. La figure ci-dessus montre de façon simplifiée les étapes de transformation d'une donnée spatiale brute en une information fiable et donc, exploitable. L'entreprise s'inscrit dans une approche que nous appellerons techno-orientée. Les ingénieurs et scientifiques de l'entreprise ont encore trop tendance à penser à la technologie et au produit avant de penser à la valeur pour le client. La plupart des personnes dans l'entreprise qui sont face aux besoins d'analyser des informations et de surveiller des métriques ne se coordonnent pas entre elles, ainsi les informations ne sont pas communiquées dans toute l'entreprise et le processus collectif n'intervient pas. Les technologies numériques sont à la fois un facteur perturbateur, car il nécessite un changement culturel dans l'entreprise, et une source de valeur indéniable car ils permettent de donner aux produits et services des caractéristiques d'une plus grande performance.

Les acteurs du numérique ont su intégrer la communication digitale comme un avantage organisationnel : elle n'est plus une fin en soi, mais un moyen pour favoriser la construction d'une culture commune dans un contrat situé[548]. Quand celle-ci vise à faire évoluer les connaissances et le savoir-faire pour devenir un processus à la fois collectif et individuel, elle participe implicitement à la mise en place d'une culture numérique. C'est une démarche que nous appellerons *communication-orientée*. Dans le schéma précédent, nous avons positionnée les deux démarches *techno-orientée* et *communication-orientée* de façon antinomique.

La démarche techno-orientée tend à se focaliser sur la donnée elle-même et s'intéresse davantage au contenant (les outils techniques, les plateformes web) qu'au contenu. C'est une approche qui valorise l'expertise, intègre des processus long et nécessite des compétences scientifiques et techniques au sein de l'entreprise pour acheminer la donnée physique brute (ATOMS) en informations numériques fiables (BITS). Il semblerait qu'une grande partie des entreprises aéronautiques et spatiales fonctionnent sur ce modèle. La démarche communication-orientée est une approche qui s'intéresse plutôt au flux d'information, c'est à dire au contenu et à son organisation. C'est une approche qui favorise la mise en place de communautés d'amateurs et d'utilisateurs finaux pour guider les choix technologiques. Les

[548] Agostinelli, Serge, 2009, op. cit., p.356.

processus temporels sont plus courts et le savoir est largement partagé avec une communauté étendue à d'autres acteurs, comme par exemple les sous-traitants d'une entreprise, les fournisseurs, etc.

Durant la période de la thèse CIFRE, l'entreprise a lancé un plan de réorganisation afin d'intégrer de nouvelles façons de faire en entreprise. Avec l'aide de consultants externes, et impulsée par la direction de l'entreprise, la réorganisation a lieu à travers des *chantiers* dans le cadre d'une transformation digitale de l'entreprise. Dans le discours porté par la direction de l'entreprise, l'entreprise doit devenir *plus flexible* et *plus agile* pour satisfaire une demande de plus en plus volatile. Le vocabulaire employé par les managers intègre toutes les strates de l'entreprise. Même si l'entreprise est bien positionnée sur les segments de marché qui la concernent, il est nécessaire pour elle d'innover pour différencier son offre plurielle de celles de la concurrence et pour faire face à la désintermédiation des grands acteurs du numériques.

Ainsi, de nouvelles briques technologiques doivent être continuellement être introduites dans son offre. Certaines de ces briques sont de plus en plus dédiées à la visualisation et au partage des données spatiales, accessibles directement aux utilisateurs finaux. Cela incite à s'intéresser aux processus communicationnels du point de vue de l'image de marque et l'identité organisationnelle et également du point de vue de l'innovation lorsqu'il s'agit de produire et visualiser de l'information à partir de données spatiales, le cœur de métier des activités de CLS.

3.1.2 Une approche communicationnelle de la culture d'entreprise

Lorsque l'entreprise CLS s'est inscrite dans une démarche de refonte globale de son organisation en 2016, un florilège de discours, autour de la transformation et de la transparence, a accompagné cette démarche. Les salariés de l'entreprise furent incités à travailler en étroite collaboration, avec une volonté affichée d'aplatir les hiérarchies et d'amener une plus grande ouverture. Certains termes liés au monde numérique et à la nouvelle économie regroupent plusieurs réalités différentes, qui touchent à l'innovation et à la transformation digitale (*moderniser, innovation, agilité, etc.)*. Selon les points de vue des personnes qui les emploient, tout ce qui touche à l'innovation et à la transformation digitale en entreprise suscite à la fois un fort engouement et des craintes.

Deux logiques, tout aussi opposées, que complémentaires permettent de faire un état des lieux des discours qui dominent au sein de l'entreprise CLS. Le déterminisme technologique est présent dans l'entreprise et propose la technologie comme le facteur principal de tout changement structurel. L'idée sous-jacente est que les technologies numériques vont transformer l'organisation. Une autre conception de la transformation organisationnelle met plutôt en avant un déterminisme social. Les structures sociales au sein de la structure, les valeurs et les aspects culturels vont avoir une influence puissante sur les technologies et leurs évolutions. L'influence positive est souvent d'ailleurs associée au concept de l'innovation. Le déterminisme social s'intéresse plus aux objectifs stratégiques, aux processus décisionnels ainsi qu'aux formes des relations sociales entretenues au sein de l'entreprise.

Que ce soit dans l'une ou l'autre de ces deux approches, différentes formes communicationnelles sont présentes dans l'entreprise et conduisent à un travail de production de sens. Sous formes diverses, des récits se construisent et participent à guider les actions humaines**.** Les interactions sont réalisées dans un objectif précis, celle de « faire » l'organisation. Elles sont encadrées par une démarche qui se veut réflexive, où le salarié, acteur, s'inscrit dans une logique communicationnelle. A travers la description, l'argumentation et la négociation, l'individu participe à construire du sens sur ses pratiques professionnelles et celles d'autrui.

3.1.2.2 La construction d'une culture commune

La démarche d'un projet comme Odyssée est considérée comme le premier pas vers de nouveaux modes de collaboration. Chaque acteur se voit en réalité intégrer une forme de contrôle social. Équipé de « *machines à communiquer* »[549], celui-ci s'impose un rythme de travail : *« selon une plus ou moins grande stabilité qui s'instaure entre l'utilisateur et l'appareil, l'usage sera conformité, détournement ou rejet, principalement instrumental ou symbolique »*[550]. Le concept d'ouverture favorisé par la mise en place d'open space collaboratif conduit à l'hybridation d'une structure physique et numérique. Tout en ayant une liberté d'agir, le salarié est pris dans des modes collectifs d'influences.

[549] Perriault, Jacques, 2008, op. cit., p.230.

[550] Ibidem.

Une logique organisationnelle est à l'œuvre et la notion de culture numérique l'intègre aussi bien qu'elle l'explique. La *transformation* implique au sein de l'entreprise une conception de l'organisation, considérée comme nouvelle et ayant fait ses preuves dans diverses structures. L'accompagnement par des consultants externes permet aux salariés d'intégrer une démarche réflexive de leurs propres pratiques. Le rôle des consultants est d'apporter des fondements théoriques nécessaires à la compréhension du changement qui est entrain de s'opérer. Concrètement, il s'agit de former à des méthodes de travail et de permettre aux salariés formés de former à leur tour leurs collaborateurs et collaboratrices.

Une trentaine de salariés se sont portés volontaires pour faire partie d'un groupe dédié à transformer l'entreprise, appelé *le pack*. Des groupes de travail se sont composés avec d'autres salariés de l'entreprise sous une forme collaborative. Ces groupes, appelés *chantiers*, sont composés des membres du « *pack* » et de leurs partenaires salariés qui ont choisi d'interagir autour d'une thématique et qui constituent un acte préparatoire en vue de la transformation annoncée. Les réunions de discussions ont très vite lieu et vont durer sur une période de plusieurs mois. Les « *chantiers* » vont très vite se mettre en place durant les pauses-déjeuner.

Il y a un effet de contre-don dans cette situation, dans la mesure où le salarié sacrifie un temps libre de travail, donc un moment de loisir afin de répondre et dialoguer autour des représentations de l'organisation en vue de construire des actions qui intègreront l'organisation future. Cette construction a lieu principalement par le dialogue qui amène à l'identification des actions. L'engagement des salariés dans l'organisation est produit par des récits et des actes autour du projet de transformation. L'action des outils numériques n'est pas à négliger également dans des processus communicationnels qui permettent la rencontre de publics différents autour de sujets précis.

Dans une organisation quelconque, la communication permet de véhiculer des informations à travers la construction d'un discours et sa diffusion dans les différentes strates de l'entreprise**.** La communication est d'une part instituée et tend à être une activité figée et mécanique lorsqu'elle représente un groupe d'individus avec une identité professionnelle spécifique. Dans le cas de l'entreprise, il s'agit du département communication. L'information est instrumentée et la communication tend à devenir une discipline en construction avec d'autres acteurs internes et externes à l'entreprise. D'autre part, on assiste également à la prise en compte des outils numériques dans des modes de gestion de travail qui conduisent à la

prise en compte de plusieurs temporalités au sein de l'entreprise et à diverses interactions qui rendent flou le périmètre des actions au sein et en dehors de l'entreprise.

Notre objectif vise à comprendre les conditions de développement d'un écosystème web d'entreprise. Apporter un éclairage sur l'évolution des outils numériques et leur perception, à travers des entretiens semi-directifs et des analyses documentaires, nous a permis d'inscrire notre analyse dans une approche communicationnelle. Alors que les processus communicationnels semblent constituer le fondement des interactions dans une organisation, l'informatisation des entreprises a contribué, depuis les vingt dernières années, à fonder une logique mécanique de l'entreprise. Principalement fondés sur l'informatique, les services techniques s'emparent de la régulation sociale à travers la mise en place des solutions informatiques. Les métiers semblent être confisqués par la raison technicienne qui impose son point de vue sur des pratiques organisationnelles qui relèvent plus de l'information et de la communication, et de ce fait du domaine de la communication interne ou des ressources humaines plutôt que des services informatiques.

E-mail envoyé par le chef de division du service informatique, le 18 mai 2016

Objet : Rappel de sécurité concernant l'information circulant sur SLACK, messagerie instantanée.
Importance : Haute
Bonjour,
Nous constatons que slack est encore utilisé pour diffuser des documents internes qui peuvent contenir des données sensibles.
Merci de lire ou relire le mail ci-dessous de Stéphanie qui indique bien que cette messagerie ne doit pas être utilisée pour diffusion de document interne.
C'est important.
Soyons vigilants.
Cdmt

A la lecture de l'extrait cité, il semble que l'information devient une donnée à transmettre dont la valeur est donnée par les récepteurs. Ainsi, la communication, n'est plus l'affaire des experts et des spécialistes. Le récepteur prend le pouvoir sur l'émetteur par la mise en place d'une messagerie instantanée. Dans cet exemple il s'agit de la messagerie Slack.

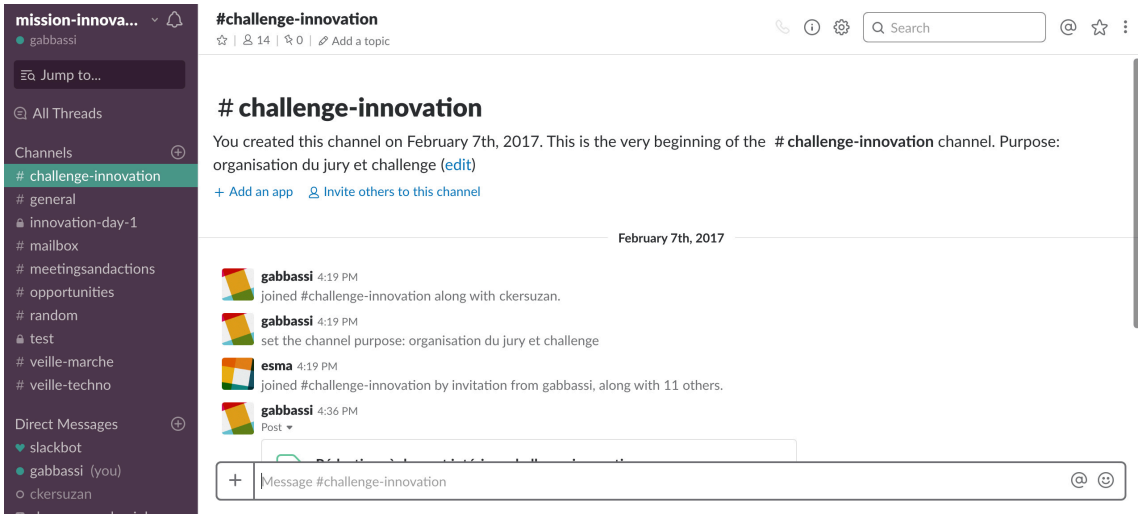

Illustration 7. Messagerie instantanée Slack au sein de CLS

L'illustration ci-dessus montre une messagerie instantanée gratuite et accessible via une connexion web. Plusieurs salariés de l'entreprise ont décidé de l'utiliser suite à sa diffusion. Nous assistons alors à un *braconnage* au sens de Certeau qui tend à modifier les interactions sociales en entreprise. Ainsi, des normes d'usages se construisent par appropriation et détournement collectif. Il semblerait qu'il y ait un besoin latent de partager et de communiquer à travers une interface plus ergonomique et *friendly*. Dans le jargon du web, l'expression *friendly* désigne des outils informatiques qui s'adaptent aux usages. Une adaptabilité qui passe par l'ergonomie, mais aussi la qualité du contenu et la facilité d'accès via des interfaces modulables selon les supports.

Bien que le service informatique ait déconseillé l'utilisation de cette plateforme, le besoin des utilisateurs a pris le dessus. La mise en place d'une messagerie instantanée a été un catalyseur qui a ensuite conduit à la mise en place du réseau social d'entreprise, Workplace by Facebook. Dans cette logique, les « *tactiques* » du quotidien au sens de Certeau prennent le pas sur l'ordre établi. Au fur et à mesure que se développe l'utilisation des outils numériques fondés sur des systèmes informatiques peu coûteux, ou gratuits pour l'utilisateur, la relation a repris du terrain face à la logique mécanique et technicienne de la communication. Cela se traduit par une logique d'efficience devant s'adapter aux nouveaux impératifs du marché avec des modèles économiques bouleversés par l'arrivée des géants du web. Dans cette perspective, la transmission de l'information est tout aussi importante que l'information.

3.1.2.3 Le rôle de la communication digitale dans une réorganisation

Une réorganisation suppose un éclatement de la communication à plusieurs niveaux. Dans le cas de l'entreprise CLS et du projet de transformation *Odyssée*, il est possible d'observer trois niveaux :

- Une communication institutionnelle dépendante de la direction générale, ascendante et qui continue à produire les effets d'un discours managérial classique,
- Une communication opérationnelle, instrumentalisée avec une approche marketing pour les besoins des structures « Business Unit », tournée vers une logique de rentabilité financière,
- Une communication interactionniste et relationnelle, prise en charge et instrumentalisée par des équipes supports dans une logique d'allocation de ressources.

La communication digitale semble se fondre dans tous ces types de communication. Tantôt en cherchant à matérialiser une émotion, tantôt à vulgariser et traduire un sujet technique ou encore proposer une co-production avec l'environnement qui l'entoure. Cependant, la logique gestionnaire enferme la communication digitale dans un rôle opérationnel, elle est considérée comme un outil plutôt qu'un réseau à construire.

La communication constitue à la fois un mode d'expression de soi et des jeux d'acteurs dans le sens de Goffman, et un instrument au service de l'activité gestionnaire d'une entreprise. Les processus communicationnels sont alors liés à la fois à l'action individuelle et collective. Une approche intégrée de la communication digitale consisterait plutôt à étendre de multiples réseaux virtuels d'information et de communication autour d'un ensemble de discours co-construit et qui visent à identifier et à reconnaître l'entreprise comme une organisation sociale.

Il s'agirait alors de la concevoir comme un espace hybride, où le digital et le physique s'entremêlent : lieu dédié à l'innovation, start-up, méthode de management 2.0, analyse de sites web, community management, etc. Tant de termes qui portent davantage l'intérêt sur ce qui implique le capital social de l'entreprise. Autrement dit, travailler l'e-réputation d'une entreprise et analyser son écosystème web ne se limiterait pas qu'à une évaluation à travers les contenus publiés mais également à travers les actions de l'entreprise, racontées par d'autres acteurs. La communication digitale s'inscrit dans une double temporalité, à la fois

stratégique et tactique, sur un long terme et dans l'instantanéité. Elle inclut, de ce fait, la pratique professionnelle dans une position interventionniste. Les questions de l'engagement et de la participation des acteurs sont essentielles.

3.1.3 Le rôle de Community Manager

Dans le cadre de cette recherche, la chercheuse s'est impliquée dans une démarche qui vise à aborder des fonctions opérationnelles de gestionnaire de sites web et des réseaux sociaux, tout en appréhendant un point de vue critique et scientifique sur sa propre démarche ainsi que celles de ses collaborateurs et collaboratrices. La méthode d'analyse s'appuie sur l'approche interactionniste qui consiste à analyser sa propre production de contenu dans le cadre de missions de communication, ainsi que celle des autres parties prenantes.

3.1.3.1 L'utilisation « managériale » et réductrice de la communication digitale

Les premières activités durant cette recherche ont consisté en la réalisation de sites web et la mise en place de réseaux sociaux afin de délimiter un cadre communicationnel dans lequel rendre compte de l'activité de l'entreprise CLS. La première étape consistait donc à utiliser l'outil web comme un support de communication vers ce qui est considéré comme extérieur à l'entreprise. Dès les débuts de cette démarche, la chercheuse est impliquée dans une activité qui lui permet de rendre compte des récurrences, des singularités, ainsi que des contradictions dans la mise en place d'un écosystème web réputationnel.

Elle va donc alterner des missions strictement opérationnelles et des missions d'analyse par ses lectures scientifiques afin de rendre compte de la réalité d'un écosystème web. Sa mission au sein de l'entreprise consiste à créer des sites web vitrines des activités commerciales de l'entreprise ainsi que la mise en place des réseaux sociaux d'entreprise, à travers la création et l'animation de pages Facebook, Linkedin, Twitter et Google+.

Le projet de transformation *Odyssée* a permis d'apporter un complément d'analyse par rapport à l'utilisation des outils numériques en entreprise. En questionnant sa propre pratique, la doctorante a provoqué une intuition, celle de comprendre les processus de changements organisationnels pour mieux appréhender la réalité d'un écosystème web d'entreprise. Les

logiques d'interactions sont au centre d'un écosystème web, au même titre que dans une organisation marchande. D'autant plus que l'écosystème web, aussi bien que l'organisation sociale qu'est l'entreprise, sont confrontés à un cadre économique où les notions de coûts et de logiques financières sont centrales.

Dans la pratique, un des objectifs principaux du rôle de community manager que la chercheuse adopte au sein de l'entreprise CLS est de faire adhérer à travers le web au projet de l'entreprise. Cette adoption se réalise par un positionnement de marque, une charte de valeur sur les réseaux sociaux, et un certain nombre de référentiels qui projettent l'identité numérique de l'entreprise. A ce stade, nous proposons de faire un parallèle avec la communication interne dédiée au projet Odyssée, qui, rappelons-le, est dédié à transformer l'entreprise. Lorsqu'il s'agit de fédérer les salariés autour d'une culture commune, la mission est relativement semblable. En effet, il s'agit de produire des récits narratifs pour faire dire et faire agir de façon collective. Les récits sont produits et produisent eux-mêmes des effets par les interactions qu'ils suscitent, qui elles-mêmes finissent par avoir un impact sur le récit initial et transforme des idées en des actions concrètes.

L'utilisation managériale de la fonction communication est très réductrice car elle propose cette dernière comme une activité linéaire alors qu'il s'agit d'un processus complexe, désorganisé et difficile à mesurer. Au mieux, il est possible de mesurer des ersatz, à travers les outils analytiques qui sont proposés. L'approche communicationnelle de la culture dans les organisations, ne peut être qualifiée par des indicateurs quantitatifs qu'avec une volonté de rationalisation et donc d'instrumentalisation. En ce sens, elle ne représente en rien la formation du système collectif, la cohérence des liens sociaux et les manières de faire. La communication est considérée, au sein de l'entreprise, comme une activité linéaire avec une rigidité propre à la structure et à l'attitude managériale. Pourtant elle s'inscrit également dans une action constituante de groupes d'individus avec des dimensions culturelles propres.

Participation des salariés de CLS lors de l'événement World Café qui a réuni 185 salariés : quelques exemples de réponses des salariés extraites de la plateforme web dédiée

« La confiance doit marcher dans les deux sens. »
« Ne pas multiplier les reporting et dégager du temps aux collaborateurs. »
« Le nombre de RTT est l'élément clé de bonheur et d'engagement à CLS aujourd'hui. »
« Il faut une meilleure communication, confiance entre BU (Business Unit) et direction technique : quel que soit l'organisation »
« L'exemplarité doit être à tous les niveaux. »
« CLS doit donner l'exemple dans ces gestes quotidiens pour coller à la vision. »
« Pour améliorer la confiance, il faut des managers solidaires / responsable des travaux de son équipe. »

Illustration 8. Nuage de mots-clés créé dans la plateforme dédiée à l'événement World Café

l'illustration ci-dessus, qui représente un nuage de mots-clés dans lequel la taille des mots-clés est corrélée au nombre de fois que le mot est cité, et les extraits cités ci-dessus positionnent la confiance comme l'enjeu majeur d'une transformation organisationnelle. La tension entre l'instrumentalisation de la culture d'entreprise dans une logique managériale et les cultures organisationnelles structurent alors le lien entre les actions au sein de l'organisation et le sens qui leur est donné. La notion de confiance devient alors primordiale

et ressort clairement dans les post-its interactifs des salariés de l'entreprise. L'approche intégrée de la communication semble être une des dimensions qui conduit à l'engagement des salariés. Autrement dit, la communication comme un réseau à construire et non comme un outil managérial, car ce sont les questions de l'engagement et de la participation des acteurs qui entrent en jeu.

3.1.3.2 La recherche action en pratique

Le projet *Odyssée* s'est composé de plusieurs groupes de travail qui se sont inscrits dans la réalisation d'un objectif, celui de mettre en place une organisation efficiente et rentable. La mise en place de ces groupes de travail s'est fait de façon aléatoire et a conduit à une prise en compte de cultures métiers différentes. Les leviers de communication interne nous ont permis d'avancer dans notre sujet de recherche en ayant accès à un large corpus, à travers des documents et des réunions de travail.

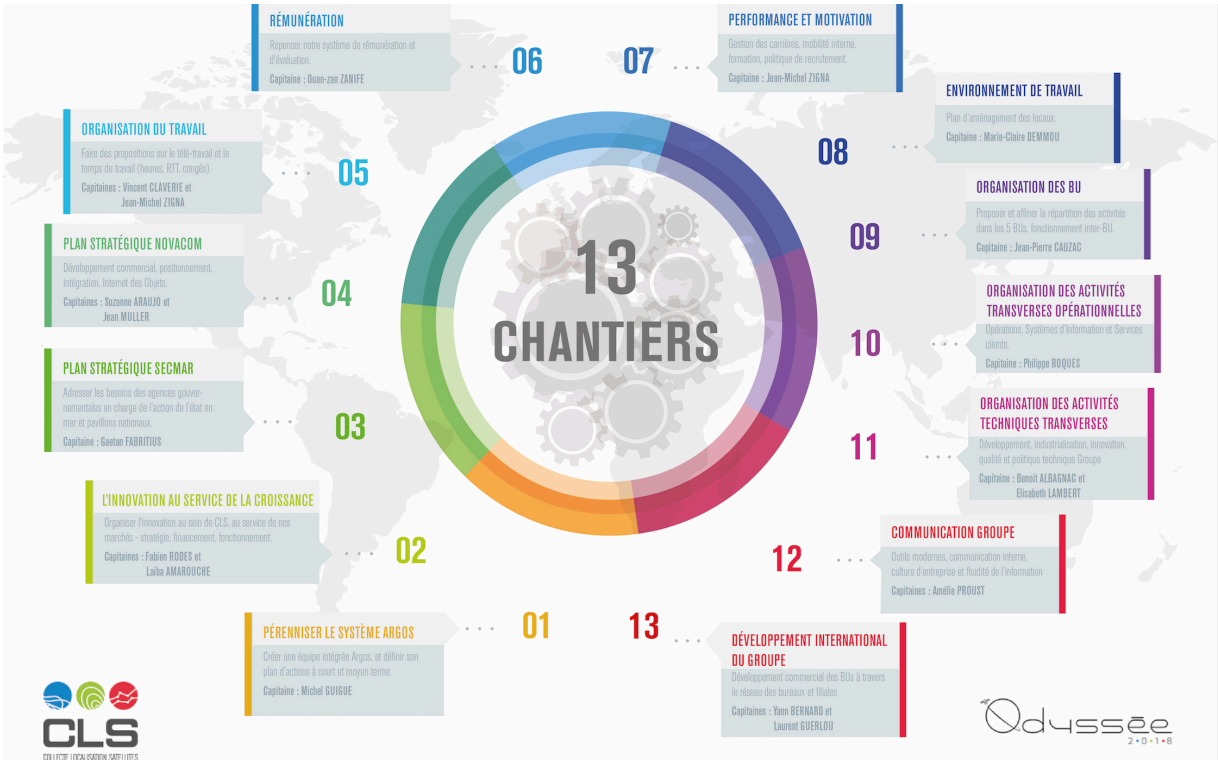

Illustration 9. Infographie réalisée par la chercheuse pour une communication interne sur le projet Odyssée au sein de CLS, en novembre 2016

Treize groupes de travail appelés « *chantiers* » de la transformation ont été proposés suite aux évènements World Café décrits plus haut. CLS est une entreprise spécialisée dans les applications spatiales et présente dans 24 pays. Elle réunit au sein de son organisation plus de 700 collaborateurs, dont près de la moitié se trouve à son siège social, basé à Ramonville Saint-Agne. Les salariés en France sont répartis sur 4 sites : Toulouse, Lille, Brest et Bidart. Plus de 80% des salariés en France se trouvent basés dans la région toulousaine.

Dans le cadre de cette recherche action, nous avons à adopter une démarche interventionniste en nous inscrivant dans le « *chantier 12* » intitulé « *Communication Groupe*» afin d'approfondir la compréhension de l'articulation des interactions humaines et des outils numériques. Nous avons rendu compte de nos recommandations qui visaient à allier une approche à la fois scientifique et pratique[551].

Illustration 10. Flyer communication interne dans le cadre du projet Odyssée

Toujours dans la continuité d'une démarche de recherche-action, huit entretiens de groupe ont été menés, avec environ six personnes, à chaque réunion de travail. Les profils semblent se resserrer dans le temps, les quatre derniers entretiens de groupe, portant sur la mise en place des outils numériques dans le cadre de la communication groupe, ont concerné

[551] *Les recommandations sont disponibles en annexe et ont été présentées sous forme de présentation PowerPoint aux managers impliqués dans la transformation digitale de l'entreprise.*

moins de personnes que les quatre premiers entretiens. Les premiers entretiens visaient à partager une vision plus globale de la communication.

Dans un deuxième temps nous avons mené des entretiens semi-directifs avec sept salariés impliqués dans des projets d'innovation nécessitant à la fois des technologies numériques à mettre en place au sein de l'entreprise et un grand nombre d'interactions sociales au sein de l'entreprise. Enfin, nous avons également participé à trois ateliers de huit heures, les « *séminaires communication* », centrées sur l'équipe communication et la mise en place de nouvelles méthodes de travail. Nous avons tenté de comprendre les logiques d'actions au sein de l'organisation à travers les rites du quotidien au sens de Goffman, et à travers le prisme des acteurs agissant. Dans cette recherche, nous nous retrouvons ainsi dans une posture paradoxale d'acteur agissant. Il s'agira alors pour nous d'alterner des moments d'actions, dans lesquels nous nous inscrivons comme une véritable cheville ouvrière des processus organisationnels de l'entreprise, avec des moments de réflexion propres à cette recherche.

La notion d'écosystème web nous amène à vouloir comprendre les mécanismes culturels sous l'appellation *culture numérique*. Ce n'est pas anodin de parler de culture lorsqu'il s'agit du numérique. Cela suppose qu'il y a une intuition à s'attarder sur ce qui fait sens dans l'utilisation des outils numériques et les discours autour de leurs actions, à toutes les échelles d'une société humaine, y compris celle de l'entreprise. Il y a également une dimension affective qui est à ne pas négliger dans les pratiques professionnelles, notamment celle qui oriente des actions de communication. Par affect, il s'agit de ce qui modifie l'action au sens de Spinoza : *« Les affects, dans l'éthique, sont définis par Spinoza comme des états corporels qui augmentent ou diminuent l'aptitude du corps lui-même à l'action, la favorisent ou la restreignent, ainsi que par les idées que l'on se fait de ces états»*[552].

Le community manager met son affect dans la réalisation de ses objectifs professionnels et ce travail affectif s'inscrit dans la relation sociale. Grâce à une analyse des pages profils au sein du réseau social d'entreprise, menée en parallèle d'une enquête portant sur les usages technologiques, il ressort quelques résultats[553] qui impliquent l'individu dans

[552] Lev Semenovič, Vygotskij *et al*. *Théorie des émotions: étude historico-psychologique*. Paris, L'Harmattan, 1998, p.205.

[553] *Les résultats sont détaillés dans le dernier chapitre pp.305-311. L'analyse des pages profils a consisté à observé les pratiques de partage des salariés durant plusieurs mois lors d'un challenge interne innovation.*

une pratique de médiation entre la marque et la communauté. D'une certaine manière l'individu devient lui-même interface entre le web et les organisations d'individus. Il s'inscrit dans un rôle de porte-parole, d'animateur de communautés. À mesure que sa pratique est affectée par le web, il va lui-même chercher à affecter l'organisation, ce qui pose les prémices d'une culture numérique. La culture numérique suppose alors que les usages du web en entreprise vont amorcer des pratiques par lesquelles un système de communication se manifeste. Elle suppose également que les technologies numériques acheminent le rôle des usagers à devenir central dans la diffusion et l'adaptation des technologies.

3.1.4 Les principes fondateurs d'une culture organisationnelle résiliente

CLS a déjà vécu des transformations profondes de la société via les technologies numériques avec l'arrivée de technologies, à chaque fois, considérée comme nouvelles à leurs époques respectives : le mail, l'open source, linux, internet, le smartphone, le web 2.0, le big data. Sur l'échelle temporelle d'une entreprise comme CLS, qui officie depuis trois décennies, l'évolution numérique est une affaire de temps et d'espace. Tandis que le temps semble s'homogénéiser autour du sentiment d'urgence propre à notre époque, les espaces s'ouvrent proposant ainsi un gain sur la matière. L'exemple le plus probant est celui des « *open space* », ou espaces collaboratifs. Ce sont des espaces ouverts conçus avec très peu de rangement, le papier laissant place au digital et intégrant des temporalités différentes, ou heures de travail et de loisirs s'entremêlent et où les liens faibles sont stimulés en permanence.

3.1.4.1 Transparence et confiance ne vont pas de pairs

Avec le numérique, l'évolution technologique est assimilée à une transformation, une mutation ou encore une révolution. Elle semble toucher la structure de base de l'organisation car l'impact est aussi fort sur le collectif que représente l'organisation que sur les individus eux-mêmes. Elle touche toutes les sphères de la vie professionnelle et privée. L'antagonisme qui consistait à évaluer ce qui est externe ou interne, privée ou publique, laisse place à un flou constant. Il ne s'agit pas seulement de changer la façon de travailler mais de faire et de dire avec les autres. D'un côté, l'organisation du XXI^{ème} siècle se veut plus horizontale, le rôle des managers change et les outils s'adaptent aux métiers et à leurs spécificités.

Les évolutions technologiques suscitaient par le passé un apprentissage long et une démarche dans laquelle les usagers devaient s'adapter à l'outil. Alors que la *nouvelle* ère intègre les outils numériques et les humaines dans une relation d'affect. L'automatisation croissante et constante des processus implique un changement de paradigme. L'individu n'est plus utilisateur mais usager, l'outil semble être à l'écoute du besoin de la personne et avec une capacité d'adaptation. L'informatique n'est plus une affaire d'experts techniques, elle s'est invitée dans les chambres personnelles depuis les années 80 et semble s'inviter dans les individus eux-mêmes. Alors que les outils numériques se spécialisent par métiers et apportent une aide de plus en plus personnalisée, à travers la notion d'UX, *user experience*, qui veut dire *expérience utilisateur*, le smartphone semble être devenu une extension de soi-même.

Citations recueillies dans un corpus de journaux quotidiens francophones en 2016 :

« Fait-maison : mes enfants adorent l'idée que la machine posée sur mon bureau puise leur fabriquer tous les jouets qu'ils veulent » explique un passionné de bricolage et de high tech (…)
Une machine capable d'agir par elle-même et d'interagir avec les humains pour anticiper leurs besoins (…)
Robolution industrielle » une nouvelle ère, celle de l'autonomie par rapport à l'être humain : objets connectés, design, économie d'énergie, économie de partage (…)
Un algorithme constitué de 10000 lignes de codes investigue tout l'écosystème d'information numérique : moteurs de recherches, hyperliens, réseaux sociaux, médias »
- La complexité du digital impose la mise en relation d'hyper experts capable de travailler en réseau et de partager leur savoir-faire
- Travail en mode réseau, il n'y a pas de concurrence entre nous… convivialité, avant tout nous sommes amis. On a appris à se connaître, c'est très important pour un bon fonctionnement
- Compétences techniques en réseau, être visible
- Un travail basé sur un esprit d'open source… engagés dans la collecte et la fourniture de données

Ces quelques citations traduisent un ensemble de discours empreint de déterminisme technologique. Le développement de l'intelligence artificielle semble répondre à tous les maux de la société et apporter des solutions à des problématiques sociales. La notion de réseau est présente également dans les discours pour appuyer le mythe du progrès grâce à la technologie. Les utopies cybernétiques sont à l'œuvre lorsqu'il s'agit d'observer une vision du progrès dont le web est l'étendard. La notion de réseau est souvent convoquée par les

experts et les professionnels du digital lorsqu'il s'agit de décrire ce qu'est un écosystème web. Au sein de l'entreprise CLS, la réalité est mythifiée et emprunte de déterminisme technologique : réduction des distances géographiques, savoir accessible et illimité, liberté d'expression. Le web est considéré à la fois comme un catalyseur de solidarité et de liberté au sein de l'entreprise également. Bien que s'agissant des réseaux sociaux, la réponse soit très nuancée.

Citations recueillies du questionnaire envoyé aux salariés de l'entreprise CLS :

Pensez-vous que le web et les réseaux sociaux sont un progrès pour la société ?

	Effectifs	% Obs.
Non-réponse	1	1,8%
Oui	48	87,3%
Non	6	10,9%
Total	**55**	**100%**

Réponses effectives : 54 **Non-réponse(s) : 1**
Taux de réponse : 98,2% **Modalité la plus citée : Oui**

Commentaires libres :

- Accès à davantage d'informations et en temps réel, possibilité de communiquer facilement avec des personnes étant dans le monde entier,...
- Accès à une multitude d'informations (aussi diverses que variées) Accès plus rapides à des informations pratiques (horaires de bus, plage d'ouvertures de commerces etc..). Gain de temps
- cela crée du lien social, entre des gens qui ne se connaitraient pas sans internet
- Ils sont indispensables, donnent de la visibilité, porteur d'image et d'affaires.
- Moi qui aie connu la vie avant le web, je considère que le web est une ouverture incroyable sur une masse d'information incroyable ! On a accès à tout à tout moment : actualités, sujet d'intérêt, organisation d'un voyage, d'une sortie, etc
- Permettent une communication plus rapide & plus libre
- La diffusion et la recherche de contenus sont facilitées.

Commentaires nuancées sur les réseaux sociaux :

- Oui pour le web, non pour les réseaux sociaux
- Pour modérer ma réponse ci-dessus, en effet par certain aspect c'est un progrès mais globalement j'y vois plutôt un côté négatif et je suis réticente à l'utilisation des réseaux sociaux car on perd le contact humain direct et on ne sait pas où vont toutes les infos que l'on partage (…)
- progrès technologique oui progrès pour la société ? Quelle société ?
- Société: la "société" en général ou au sens de l'entreprise ? Oui franc et massif pour le web et les moteurs de recherche. En ce qui concerne les réseaux sociaux en entreprise, je suis dubitatif.

- On pourrait penser que les réseaux sociaux est un progrès et on constate nombre de gens éprouvent un sentiment de solitude. La constatation également d'agression verbale "racisme, antisémite, politique", on peut parler d'un défouloir facile derrière un écran.
- Malgré leurs travers (fake news, harcèlement, "abrutissement", complotistes, ...) ils contribuent à un meilleur partage des connaissances
- Ca apporte plus de problèmes que de solutions
- Le web et les réseaux sociaux sont un progrès du moment ils sont régulés et maitrisés
- Le web oui. Les réseaux "sociaux" non. L'accès à l'information généralisée est un vrai plus. Les réseaux dits sociaux ne sont que du bruit chronophage.

La technologie a gagné la confiance des utilisateurs tandis que la critique porterait davantage sur les usagers eux-mêmes et ce qu'ils font. Il semblerait que le web soit devenu le point d'entrée de toutes les activités humaines de communication dans les sociétés industrielles. Cette tendance ne fait que croître avec l'augmentation de l'utilisation du smartphone. La notion d'écosystème web renvoie donc à la possibilité de centraliser des informations et des services sur un socle commun qui permet à la fois une proximité sociale et la standardisation de processus communicationnels.

Les individus et les technologies sont pris dans des dynamiques d'adaptation tandis que l'accès à l'information devient un facteur déterminant dans une logique de compétition accrue. Le mythe de la transparence, favorisé par la confiance des utilisateurs dans des systèmes de plus en plus abstraits, s'accompagne, paradoxalement, d'un déclin de la confiance entre les individus. Le web s'inscrit comme un lieu qui semble satisfaire le mythe de la transparence. L'internaute peut veiller et donc surveiller toutes les informations dont il aurait besoin pour comprendre et appréhender plus facilement l'information qu'il est en mesure d'obtenir. La transparence paraît être plus la somme d'intérêts individuels, en comparaison à la confiance qui est un travail collectif de longue haleine, pour l'intérêt commun et basé sur la transmission d'un savoir.

3.1.4.2 L'innovation, un concept qui incarne les utopies cybernétiques

Dans les entretiens semi-directifs menés au sein de l'entreprise auprès de sept salariés, ayant un rôle de *managers* dans l'organisation ou qui mènent des projets autour d'une technologie considérée comme innovante, il est frappant de constater dans le discours cette injonction à innover. Une « *chose* » est en mouvement et pose un cadre qui va permettre la

croissance, la transparence, la collaboration. L'innovation est un concept qui incarne les utopies cybernétiques et l'injonction d'innover est d'autant plus marquée dans un environnement incertain. De plus, à travers la figure de l'entrepreneur, il y a l'idée que l'individu seul peut faire beaucoup de choses et il est d'autant plus important d'incarner l'innovation aussi bien à l'échelle de l'organisation, que de l'individu. Par l'image de l'entrepreneur du numérique, seul dans son garage, la prophétie de l'innovation fait la part belle aux technologies numériques. Dans une logique de transformation, le concept d'innovation est porteur de fantasmes et de croyances qui traduisent une volonté forte de penser une entreprise *en devenir*. Un futur constamment nourri par un idéal de progrès à travers des récits et des actions.

L'innovation est un concept intéressant dans sa mise en œuvre car il dénote des contradictions, des paradoxes et des souhaits qui jalonnent une organisation marchande. Il y a d'un côté le besoin de progresser avec une démarche très structurée, mécanique et aboutie. La raison technicienne est à l'œuvre et d'une certaine façon, elle semble confisquer ce futur en devenir, en intégrant des schémas de pensées très linéaires : indicateurs quantitatifs, logique financière analytique, règles et procédures, chartes, etc. Un certain nombre d'outils qui, par la force des choses, cristallisent des territoires symboliques par métiers, par spécialités et impose un ordre social par la formalisation. En général, cela implique toutes les fonctions dites de *support* dans l'entreprise. Elles adoptent une logique linéaire, dans un temps long et sont souvent peu résilientes.

D'un autre côté, l'innovation semble faire la part belle à l'imprévisible et à ce qui n'est pas mesurable en somme. C'est une approche du futur dans laquelle le mythe du progrès est à l'œuvre à travers des récits et des actions de la vie quotidienne qui vont permettre la mise en place d'une organisation d'individus résiliente, basée sur la notion de réseau. Pour revenir à l'entrepreneur de Schumpeter[554], l'individu doit compter sur lui-même, se créer un réseau, animer une communauté d'intérêt ou entrer dans une communauté d'intérêts. Il s'agit de créer un capital social en sachant mettre en avant ses résultats et les présenter. CLS est une entreprise qui a été créée en 1986. En ce sens, c'est une entreprise de l'*ancien* monde, celui du XX^{ème} siècle. Elle doit faire face à un secteur qui se restructure

[554] Deblock, Christian, « Présentation du dossier : Innovation et développement chez Schumpeter », Revue Interventions économiques 46 | 2012 (En ligne) http://journals.openedition.org/interventionseconomiques/1852 (Consulté en avril 2018)

complètement avec une approche réticulaire de l'innovation. Une entreprise dans le spatial n'innove plus seule. Les entreprises du XXI^{ème} siècle ont reconditionné le numérique et lui ont donné une valeur sociale. Les utopistes et les « *pro-ams* »[555], en référence aux professionnels-amateurs cités en amont, ont investi le royaume des ingénieurs. Dans le secteur spatial, comme dans d'autres secteurs très techniques, Il ne s'agit plus d'un capital technologique seulement, mais également social.

3.1.4.3 La notion d'écosystème web pour appréhender la notion de réseau

Durant notre recherche, nous avons développé l'intuition que l'innovation pourrait être le concept-clé pour comprendre la notion d'écosystème web et appréhender la notion de réseau. Depuis l'avènement d'internet, nombre d'exemples démontrent l'apparition de nouveaux modèles économiques, le couplage d'innovations technologiques et de dynamiques sociales et enfin la synergie croissante entre développement social et croissance économique. La mise en place d'un écosystème web d'entreprise correspond à l'instrumentalisation de la notion de réseau et modifie en ce sens les relations sociales.

Dans les discours autour de l'innovation, le terme semble définir quelque chose en devenir et insondable, une *chose* qui agirait sur les individus et l'organisation. Dans les entretiens semi directifs qui ont été menés avec sept salariés au sein de l'entreprise, il est possible de faire un parallèle avec les thèses de Musso qui présente le concept de progrès dans sa forme la plus mythique, celle du réseau[556]. À travers les extraits ci-dessous, il est question d'une *chose en train* d'arriver, un nouveau monde en train d'éclore.

---

[555] Flichy, Patrice, 2014, op. cit., p.8.

[556] *La notion de réseau est documentée et analysée dans la première partie, Chapitre 1 : idéologies, utopies et mythes fondateurs du web. pp. 45-61*

Quelques citations extraites des entretiens semi-directifs :

big data et transformation digitale, c'est lié ou pas, c'est à dire que derrière big data on met beaucoup de choses (…)
Ça peut aller des choses très simples à des choses très compliqués et la difficulté pour moi dans tout ça est d'arriver au-delà des grands mots et des grands principes (…)
Les nouvelles technos et le big data nous permettraient de tester de nouvelles choses (…)
Qu'il réussisse ou pas, cela suppose qu'on a le droit d'essayer des choses nouvelles (…)
C'est vraiment un état d'esprit que quelque chose de très palpable et très technique (…)
On est assez confiant quand même, il faut aller au bout des choses sinon on ne saura jamais (…) Peut être qu'on va découvrir quelque chose, pour moi c'est ça qui est fondamental »

Afin d'approfondir notre analyse des entretiens qui ont été menés, nous avons utilisé le logiciel IRaMuTeQ[557]. La figure ci-dessous est une représentation des textes issus des entretiens avec sept salariés de l'entreprise CLS. Cette figure nous invite à nous pencher de manière plus précise sur les différents emplois et les associations d'idées autour des technologies numériques. Une analyse lexicale des discours autour des usages du web montre que le lexique autour de la notion de culture numérique est très éclaté et évoque une *chose en devenir*. Dans ces entretiens, les salariés situent l'entreprise CLS comme un acteur majeur dans la surveillance des océans. Dans le secteur spatial, la convergence à la fois des données environnementales et des données personnelles dans des plateformes numériques soulève des questions techniques, économiques et sociales. Les internautes sont désormais au cœur des interactions et les innovations sont impulsées par leurs usages.

Un changement stratégique s'opère dans le secteur spatial et les salariés en ont bien conscience. La trame générale des entretiens est constituée de questions ouvertes (Quels sont les principaux enjeux de l'arrivée du big data en entreprise ? Quel est le poids du numérique dans la stratégie de l'entreprise ? L'entreprise s'organise-t-elle pour rester innovante dans ce domaine ? Comment décririez-vous une culture numérique ?...). Afin de garder une neutralité des opinions, nous n'avons pas communiqué les questions à l'avance et nous n'avons pas communiqué les noms des interviewés au sein de l'entreprise.

[557] IRaMuTeQ, site web officiel (en ligne) http://www.iramuteq.org/ *Le logiciel IRaMuTeQ est un logiciel open source, développé au sein du LÉRASS (Laboratoire d'études et de recherches appliquées en sciences sociales, Université de Toulouse) et soutenu par le LabEx « Structuration des mondes sociaux ».*

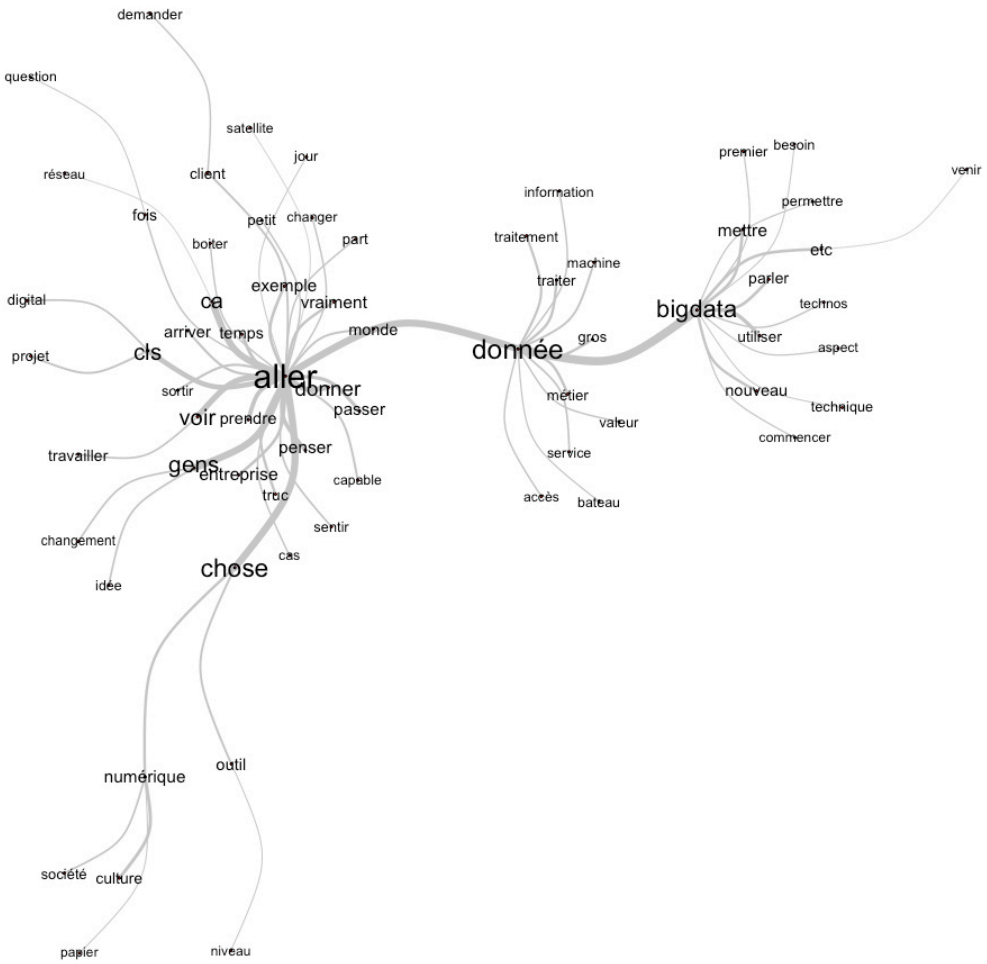

Figure 7. Analyse de texte avec le logiciel IRAMUTEQ - Retranscriptions de sept entretiens semi-directifs menés entre avril et juin 2017

Le graphe précédent permet de rendre compte des récits autour des technologies numériques, particulièrement le big data. Toutes les actions sont tournées vers la notion de réseau. On voit une évolution dans le schéma, dans une lecture de droite à gauche, qui fait advenir un nouveau concept technique comme le big data en un artefact autonome avec un discours empreint d'utopies cybernétiques. Le big data est, pour ainsi dire, considéré au départ comme un moyen technique dont la nouveauté va permettre une chose en devenir. Le moyen technique se meut dans le discours en un artefact autonome par le mécanisme de la transformation de la donnée. Le mécanisme de transformation de la donnée en information

induit des possibilités futures, pour lesquelles les gens et une chose, le réseau, agissent en commun. La symbolique du réseau tel que Musso l'a décrit transparait dans les discours des interviewés, à travers *« une fétichisation du passage et de la transition. Le symbolique du réticulaire puise toujours à un fond mythologique récurrent, celui de la continuité du fil et du lien, indiquant le Destin.»*[558]

Les technologies numériques posent la question de la circulation de l'information, le big data ne fait que rendre palpable le fait que l'environnement qui se construit avec et autour de la donnée ne tend pas vers une standardisation des savoirs mais au contraire caractérise le caractère prolifique des savoirs. La notion du big data nous questionne sur le temps, la qualité du temps, non dans son optimisation mais dans le sens qu'on donne aux choses avec les autres. Un monde en devenir, dans lequel tout n'est qu'artefact de quelque chose en devenir. Quelque chose va se produire, il y va y avoir une possibilité de voir le futur. L'entreprise est un projet artefactuel, une utopie en devenir. Pour autant le big data intègre l'information dans une façon de voir et de penser. Le savoir n'est plus dans l'action mais dans la volonté d'une action en devenir et qui se suffit à elle-même.

3.1.4.5 Un travail d'apprentissage individuel et collectif

A travers le cas de la mise en place d'un outil de travail collaboratif au sein d'une structure, la doctorante a participé à un groupe de travail sur trois mois pour mettre en place une formation interne sur les usages collaboratifs avec la suite Office 365. Ce cas lui a permis d'appréhender les effets autour de la notion de résilience et de détecter deux dimensions principales de la résilience en entreprise : l'apprentissage et la confiance.

Etude de cas : Mise en place d'une formation Microsoft Office 365

L'entreprise CLS a fait le choix de s'orienter vers une solution de travail collaboratif Microsoft Office 365 afin d'harmoniser les moyens d'information et de communication au sein de l'entreprise. Celle-ci a été mise en place au sein de la structure sur un premier panel d'utilisateurs. Puis rapidement, elle a été implantée sur tous les postes en France. La mise en place fut mise en place sur les postes individuels avec l'approche commune que les technologies collaboratifs favoriseront « naturellement » le travail collaboratif. La démarche a été menée par le service informatique sans qu'il y ait vraiment une coordination conjointe

[558] Musso, Pierre, 1999, op.cit., p.88.

avec d'autres services support. En parallèle, la mise en place d'une équipe digitale a été lancée afin d'aider au pilotage de la transformation digitale.

Composée de plusieurs membres, elles supposent de bénéficier de toutes les compétences techniques et relationnelles afin de favoriser la diffusion des technologies numériques au sein de l'entreprise. Il s'avère qu'une des actions qu'ils se sont vus confier concerne la mise en place d'une formation interne pour favoriser l'utilisation de la suite Office 365. Avec l'aide d'un consultant extérieur à l'Enterprise, les membres de l'équipe digitale, dont la doctorante, ont du faire évoluer leurs connaissances et leur savoir-faire autour de l'outil vers une approche commune.

À travers l'étude de cas citée ci-dessus, nous avons pu étayer une analyse en faisant un rapprochement avec notre propre expérience professionnelle. En tant que community manager, nous sommes impliqués depuis longtemps dans des activités professionnelles dont la particularité est de s'adapter en permanence dans un univers technologique collaboratif. En effet, pour un webmaster ou un community manager, les applications Google sont un outil de travail quasi obligatoire pour gérer la visibilité des sites web et réseaux sociaux (liens sponsorisés adwords, analytiques des sites web, réseau social G+, création de vidéos YouTube, etc.). Ce sont des outils avec lesquels nous sommes très familiers depuis plusieurs années. Nous avons cherché à avoir une approche réflexive et distanciée par rapport à notre propre pratique et à celle d'autrui. Nous avons choisi délibérément de suivre, dans leurs pratiques, trois salariés de l'entreprise afin de comprendre les dynamiques à l'œuvre dans le processus d'appropriation d'un outil numérique et plus particulièrement, le phénomène de résilience. La capacité de se renouveler après un changement fait référence à un état d'équilibre retrouvé et sous-entend également l'idée d'un déséquilibre, volontaire ou non, pour permettre ce processus. Une culture de la résilience reposerait donc sur à la fois des facteurs individuels et qui se rapprocheraient des phénomènes de construction identitaire, mais également des facteurs sociaux avec le développement de communautés d'individus.

L'individu ne dispose pas d'une seule solution, il peut recourir à plusieurs méthodes dont toutes ont des avantages et des inconvénients. La personne va en réalité choisir une méthode et en faire sa solution. Plus l'individu est « expert », plus la solution qu'il retiendra sera la plus adaptée et rapide à réaliser. Ce constat émane de l'observation de pratiques de la suite Office 365 durant plusieurs mois et amène à penser que pour permettre cela, il est indispensable d'appréhender à la fois la dimension individuelle et collective. D'une part, pour l'individu, il s'agit de renforcer la capacité à faire face, en particulier le sentiment de disposer

d'instruments et de méthodes suffisamment performantes pour contrôler les évènements. Ici, relatif à son quotidien professionnel. D'autre part, la formation et l'entrainement comporte une dimension collective. Le développement de la confiance de l'usager dans l'outil passera d'abord par la « qualité » de ses collaborateurs. La résilience est à la fois un processus et un résultat qui dépend à la fois de facteurs culturels et de capacités personnelles et dont la confiance est l'élément fondamental[559].Que ce soit à l'échelle de l'individu ou du collectif, une culture organisationnelle résiliente est proche de la culture numérique dans la mesure où elle est constituée d'interactions entre des moyens organisationnels et structurels (réseaux informatiques, équipements serveurs, etc.) et psycho-sociologiques (confiance, formation, sensibilisation, etc.).

Au niveau de l'entreprise, celle-ci se traduit par une perception positive des salariés à l'égard de l'entreprise et de ses dirigeants. Cela peut être un premier indicateur qualitatif à prendre en compte. Le besoin de modèle positif qui génère une force morale collective est une des pierres angulaires de la culture organisationnelle résiliente. Par exemple, de nombreux biopics présentent les dirigeants de sociétés telles que Facebook et Apple comme des êtres humains qui tentent de trouver un équilibre entre leur part d'ombre et de lumière. Cette vision contribue ainsi au mythe de la liberté, en lui fournissant ses héros. Le besoin d'interaction avec l'environnement offre une dimension symbolique, celle d'agir dans un cadre de liberté d'expression et de neutralité évitant ainsi l'éclatement en communautés rivales et faisant prévaloir le désir de collaborer. Pour n'importe quelle communauté donnée, la résilience repose sur la volonté de travailler ensemble, de vivre ensemble.

3.2 La communication digitale intègre une culture de la résilience

3.2.1 Les médias sociaux, un levier de l'innovation ?

La communication est souvent perçue comme une activité, une fonction impliquant des individus, d'une façon formelle ou informelle, à « communiquer » sur l'entreprise vers des audiences et des publics. La notion d'écosystème web nous invite à penser la

[559] Tisseron, Serge. *La résilience:«Que sais-je?»* n° 3785. Paris, PUF, 2017, p.112.

communication autrement, car il ne s'agit plus seulement de *communiquer vers* mais également de *communiquer avec*. Les réseaux sociaux ont intégré un ensemble de processus communicationnel avec la capacité de créer, réorganiser et ainsi favoriser des dynamiques sociales. L'innovation intègre une dimension sociale et en parallèle les réseaux sociaux permettent de favoriser des coopérations inédites[560].

3.2.1.1 Les réseaux sociaux réorganisent l'espace pour innover

Les réseaux sociaux réorganisent l'espace pour innover en intégrant un référentiel culturel nouveau, en privilégiant une dynamique des relations et en permettant la construction d'univers symboliques pour les usagers. Les réseaux sociaux et plus récemment, l'internet des objets, ont intégré une rupture significative dans la mesure où l'innovation n'est plus initiée par des élites dirigeantes mais elle est une œuvre collective, amorcée au sein d'un milieu hétérogène associant différentes personnalités[561].

L'analyse des données de terrain a lieu dans un aller-retour constant entre collecte de données et analyse. L'analyse se base sur la *Grounded Theory* et met ainsi un processus de validation qui va s'appuyer sur les données de terrain tout au long de la recherche. L'intérêt de cette approche est de produire des résultats qui vont s'ajuster aux données de terrain et permettre de découvrir de nouveaux aspects du phénomène étudié. Les questionnements qui vont émerger du terrain permettent alors d'élaborer et de développer de nouvelles théories ou modèles. En ce sens, il est alors possible de parler d'innovation vu qu'il s'agit de découvrir des théories jusque-là non explorées. Les réseaux sociaux supposent de mettre en pratique cette logique qui intègre à la fois la dimension collective de la relation et la dimension individuelle à travers la reconnaissance et le leadership des individus.

[560] Doray, Pierre et al., 2008, op. cit., p.133.

[561] Ibidem.

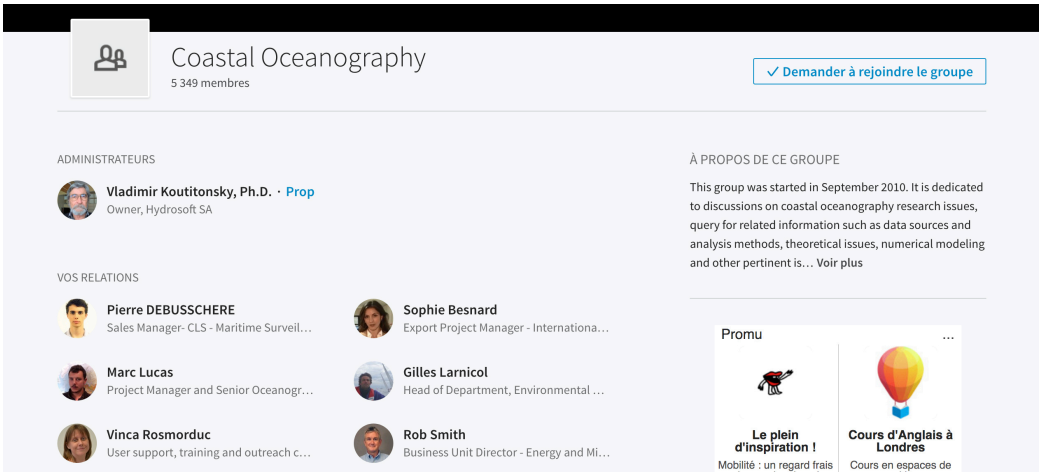

Illustration 11. Groupe Linkedin avec des salariés de CLS

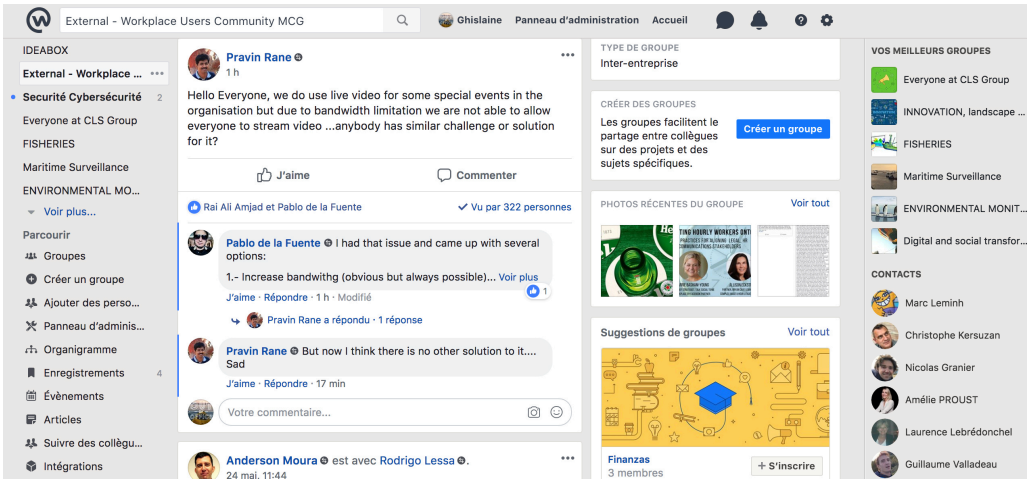

Illustration 12. Groupe WorkplacebyFacebook, le RSN interne de CLS

Les deux RSN, Linkedin et WorkplacebyFacebook ont la particularité d'être adapté comme outil d'échanges entre experts et de présentation de soi dans le but de définir une identité professionnelle à la fois en dehors des murs de l'entreprise et au sein de la structure organisationnelle de l'entreprise. La visibilité de l'individu devient un enjeu professionnel bien que la création de comptes sur ce type de plateforme soit considérée comme totalement différentes par les salariés. Alors que Linkedin est considéré comme un RSN à visée professionnelle, le RSN privé WorkplacebyFacebook, du fait de son ergonomie très proche du RSN Facebook est considéré comme un réseau social « *avataresque* ».

En France, plus de la moitié des salariés de l'entreprise CLS ont refusé de créer un compte sur le réseau social WorkplacebyFacebook. Même si ce RSN peut présenter les mêmes fonctionnalités d'échanges avec des pairs et une communauté d'apprentissage, celui-ci ne participe pas à une légitimation de l'identité professionnelle des salariés de l'entreprise. Ces derniers le voient comme un outil de promotion de soi favorisant un travail individuel de mise en avant de soi plutôt qu'un travail collectif d'échanges et de veille.

Le développement des usages et les innovations sociales sont dynamisés par les coopérations « faibles »[562], définit comme des formations opportunistes de liens et de collectifs. Sur les réseaux sociaux, les stratégies de visibilité adoptées par les individus et les organisations nous intéressent particulièrement. Celles-ci vont permettre de développer des instruments pour formaliser et représenter l'écosystème web idéal pour accompagner les stratégies d'innovation d'une entreprise. Dans cette recherche, « *l'identité agissante* » est convoquée pour tenter de clarifier le concept d'innovation à travers les synergies entre développement d'un lien social et la rentabilité économique.

Les deux illustrations précédentes nous permettent de visualiser les réseaux socionumériques dans lesquels les salariés de l'entreprise peuvent s'activer. En comparant les deux réseaux sociaux à visée professionnelle, linkedin et WorkplacebyFacebook, nous retrouvons les mêmes fonctionnalités de services web proposées dans la nomenclature[563] de Stenger et Coutant :

- Construire un profil public ou semi-public
- Gérer ou participer à des fils de discussions partagés à un nombre limité d'utilisateurs
- Voir et naviguer sur des listes de liens établis par d'autres utilisateurs

Les plateformes web fondent leur attractivité sur ces trois activités principales et non sur une en particulier.

Les RSN réorganisent l'espace pour innover en intégrant un référentiel culturel nouveau, en privilégiant une dynamique des relations et en permettant la construction

[562] Cardon, Dominique, 2008, op. cit., p.120.

[563] Stenger, Thomas et Alexandre Coutant. « Les réseaux sociaux numériques: des discours de promotion à la définition d'un objet et d'une méthodologie de recherche ». Hermes, Journal of Language and Communication in Business, 23(44), 2010, p.221.

d'univers symboliques pour les usagers. L'essor d'internet a favorisé une approche sociale de l'innovation. L'ampleur de la production des données par les algorithmes et les politiques d'ouvertures, initiées par des plans de développement industriel à l'échelle supranationale, conduisent à rendre l'accès de plus en plus simple aux données d'autres utilisateurs. Les réseaux socionumériques et plus récemment, l'internet des objets, ont intégré une rupture significative dans la mesure où l'innovation n'est plus initiées par des élites dirigeantes mais elles sont une œuvre collective, amorcée au sein d'un milieu hétérogène associant différentes personnalités.

Les salariés de l'entreprise CLS adoptent l'usage des réseaux socionumériques dans un cadre professionnel. À partir des informations provenant de Linkedin ou du RSN interne WorkplacebyFacebook, les individus produisent, partagent et recommandent des contenus éditoriaux. Nous allons utiliser les typologies de navigation et d'identités de Cardon[564] pour tenter de comprendre les actions qui ont lieu sur les deux RSN cités plus haut. Les cartes de navigation proposées par Dominique Cardon nous permettent de conclure à deux types de navigations favorisées au sein de l'entreprise. Les RSN mettent à disposition des outils pour permettre aux utilisateurs de créer eux-mêmes leurs expériences de navigation, basées sur un « *filtrage collaboratif* ».

La navigation *territoire/projet* va orienter sur des choix qui découlent de la proximité des activités et de la proximité territoriale des individus et des organisations (twitt/status, calendrier, newsfeed, etc.). La *sérendipité*, où la navigation « *hasardeuse* », permet aux utilisateurs de circuler à travers des informations préorganisées par d'autres utilisateurs au gré des navigations (flux rss, recommandations, votes en ligne, playlist, etc.). Les salariés exposent différents traits de leur personnalité via les réseaux sociaux grand public de l'entreprise ou les outils de médiation interne à l'entreprise. Le travail collaboratif s'inscrit alors à des phénomènes qui renvoient à l'identification des individus. Dans cette optique, les salariés vont par exemple écrire et photographier des évènements qui valorisent leurs métiers et leurs réseaux. A visée professionnelle, le salarié endosse une diversité de rôle pour exprimer son statut hiérarchique, son leadership, ses goûts et ses préférences à travers les photos, les vidéos, les listes d'amis créés, les commentaires, etc.

[564] Cardon, Dominique, 2008, op.cit., p.130.

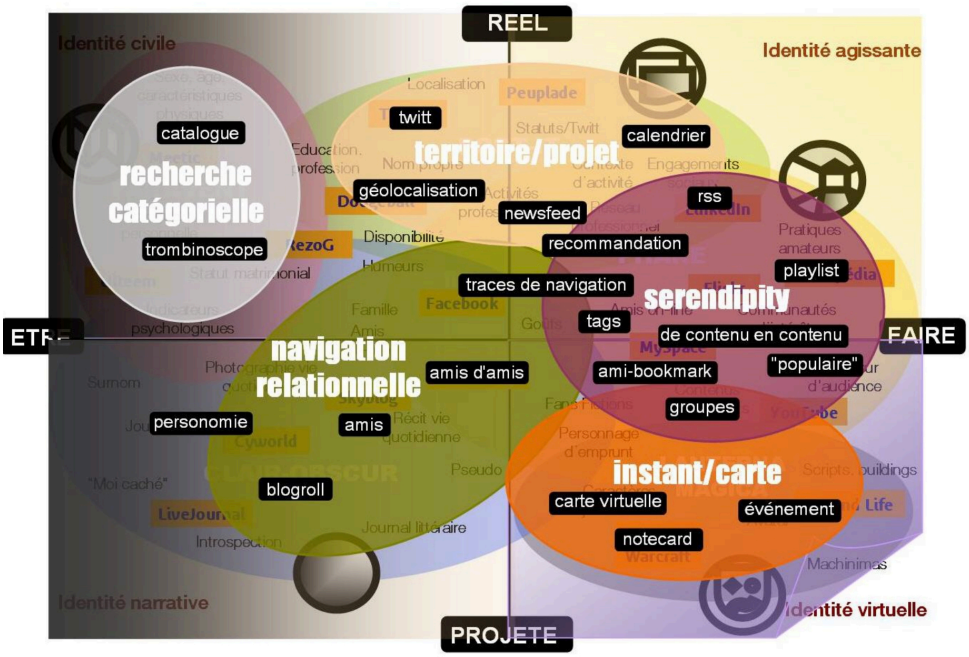

Figure 8. Typologie de cartes de navigation d'après Dominique Cardon[565]

Les publications ne servent pas seulement à échanger dans un cadre purement informationnel. Elles exposent également les signes identitaires, de ceux qui les utilisent pour être identifiés et reconnus par les autres. Les salariés reproduisent ainsi ce qui existe déjà dans l'univers physique. L'approche de Cardon permet de proposer quatre catégories. Nous allons nous intéresser particulièrement à « *l'identité agissante* » (cadran Réel/Faire). Celle-ci concerne « *la projection des personnes (cadran nord-ouest) dans leurs œuvres, transférant leur identité civile vers une identité agissante* »[566]. Le web, un espace collaboratif ? Non pas vraiment, cela dépend avant tout de la stratégie de visibilité des internautes. Dans les espaces de fortes visibilités, les individus sont amenés à produire du contenu qui les identifie.

[565] Cardon, Dominique, 2008, op.cit., p.130.

[566] Op.cit., p.125.

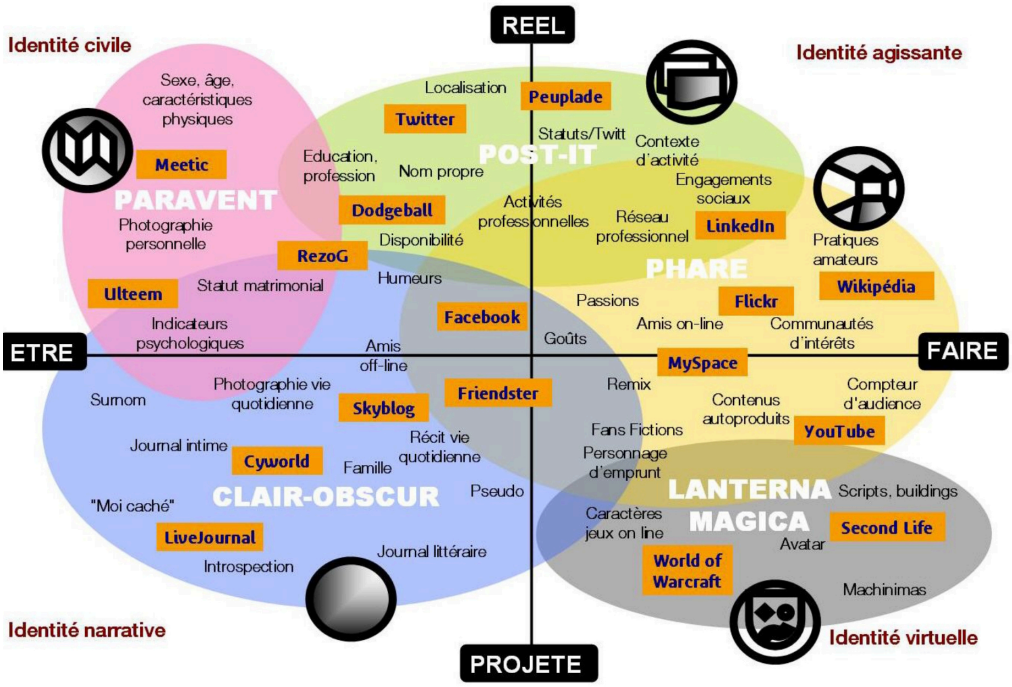

Figure 9. Typologie de la visibilité de l'identité sur les plateformes du web 2.0 Dominique Cardon[567]

Le réseau social d'entreprise de CLS a la particularité d'utiliser la technologie de Facebook. Workplace by Facebook a la particularité de fonctionner sur le modèle du « *post-it* » qui se caractérise par la géolocalisation des différents acteurs, que ce soit en terme géographique ou hiérarchique, et la mise en relation dans la vie réelle également. Dans d'autres cas, on se rapproche du modèle du « phare », les salariés vont rendre visibles des traits de leurs identités et les rendre facilement accessibles à tous. L'imbrication des deux mondes, virtuel et physique, est très forte et les individus évoluent dans un espace hybride dans lequel la narration de soi est très centrée autour du réseau professionnel.

[567] Cardon, Dominique. 2008, op.cit., p.105.

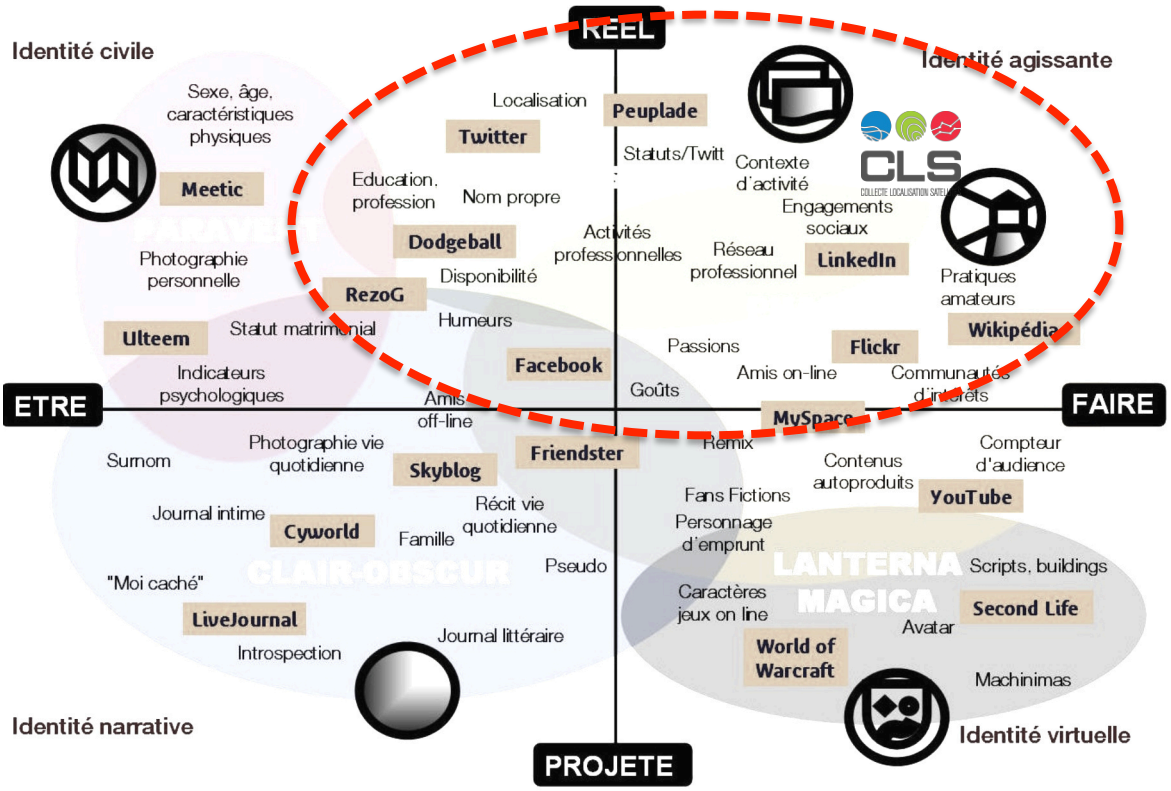

Figure 10. Formes de visibilité des salariés de CLS (d'après Cardon)

Ainsi, les activités des salariés sur le réseau social vont dépendre de leurs disponibilités et de leurs besoins d'accéder à des cercles relationnels. Cela se traduit par la création ou l'adhésion à des groupes restreints, la mise en place de niveau de confidentialité des groupes, une quête délibérée d'informations en lien avec leurs métiers. Certains salariés s'investissent dans des rôles de leaders ou dont le métier de manager imposent de produire des contenus et de créer un réseau relationnel qui favorise de très nombreux contacts et constituent le moyen de créer des communautés autour des contenus partagés.

Dans cette logique instrumentée, les salariés intègrent dans leur démarche des indicateurs de réputation (like, commentaires, partage) et réagissent en fonction. On observe également sur le RSN de CLS que les conversations ont un caractère familier, plus proche de la discussion entre un groupe de collaborateurs qu'une prise de parole publique. Le ton informel sur les réseaux sociaux et la logique opportuniste des formes de sociabilité au travail font que les salariés qui ont besoin d'étendre leur réseau et d'élargir leur visibilité vont produire des contenus susceptibles d'attirer à eux une population hétérogène au sein de l'entreprise.

3.2.1.2 L'écosystème web, une stratégie du hasard

L'écosystème web se matérialise dans la manière dont des groupes de personnes explorent collectivement des idées qui peuvent conduire à générer des innovations. En ce sens, il est quasi impossible de lui donner un périmètre clair car celui-ci est un objet en mouvement au gré de navigation hasardeuse et d'une construction qui doit laisser place aux autres utilisateurs pour contribuer dans l'écosystème web. Le niveau d'engagement est d'autant plus important que la prise de parole est possible et directe. Donner la parole c'est permettre à l'autre de contribuer.

C'est la première étape essentielle dans le développement d'une organisation résiliente. Quand les individus comprennent comment leurs contributions s'inscrivent dans une stratégie d'organisation, cela donne un sens et conduit à lier objectifs individuels et réussite collective. Comme dans les réseaux sociaux, le sentiment d'appartenance à une communauté est corrélé à l'authenticité d'un projet collectif[568]. L'activité conversationnelle est un levier d'innovation. En créant de l'information autour d'un projet, d'une idée, d'une marque ou d'une entreprise, l'internaute contribue à maintenir l'existence d'une représentation, à démultiplier une démarche d'innovation et à permettre une adoption rapide par les utilisateurs.

La communication digitale échoue souvent dans les organisations parce qu'elle est considérée comme une activité et non comme un réseau à construire. Celle-ci est basée principalement sur la collaboration, tant dans le contenu, que dans l'organisation du contenu afin de rendre visible et de promouvoir l'entreprise et ses parties prenantes. La culture numérique initiée par les GAFAM n'est pas seulement une culture technique et scientifique mais également communicationnelle.

Communiquer c'est d'abord enseigner un langage commun et des façons de collaborer. Les deux sont intrinsèquement liées. Il n'y a pas de collaboration sans communication, de même qu'il n'y a pas de communication sans collaboration. Communiquer suppose alors un ensemble de processus relationnels avec des comportements et des actions qui y sont associés en vue de maximiser les contributions individuelles.

[568] Cardon, Dominique. 2008, op.cit., p.122.

Extraits de quelques citations lors des entretiens semi-directifs sur la notion de culture numérique

« Parler de culture numérique, ça n'a pas de définition absolue donc je pense que chacun définit la culture numérique à l'aune de sa propre culture numérique. Donc celui-là il a une culture numérique s'ils utilisent autant d'outils numériques que moi (…)
Au travers de l'usage de la culture numérique on pense à l'usage des outils, en tout cas que moi je manipule au quotidien, smartphone, usage Internet quotidien haut débit et facile, je commande des choses en ligne (…)
C'est quelque chose de clé pour moi, je l'ai mentionné plusieurs fois mais sous différentes forme, c'est d'accepter vraiment de sortir systématiquement de sa zone de confort et ça c'est vraiment la clé de cette culture numérique (…)
On peut très bien avoir une culture numérique sans faire du big data, on est dessus depuis plusieurs années, c'est remplacer le workflow pour passer une commande(…)
Culture numérique, c'est remplacer le formulaire papier par un outil, c'est la digitalisation (…) Culture numérique, je ne sais pas. C'est regarder Netflix sur son smartphone (…) Plonger dans la culture numérique ou les réseaux sociaux, c'est pareil »

Les extraits cités ci-dessus témoignent du besoin d'une approche commune de la culture numérique au sein d'une organisation. La culture numérique est un discours sur les outils numériques qui contribue à amplifier la communication. Pour reprendre la définition de Serge Agostinelli, un outil est un système qui met en relation un outil, une connaissance, une situation et un contexte[569]. La culture numérique en est l'étendard, comme toute culture, elle repose sur des récits, des mythes fondateurs, des rites et des routines et intègre les outils numériques dans une société d'individu. C'est un apprentissage long qui est souvent négligé par les organisations, reléguant les outils numériques à une dimension purement instrumentale. Pourtant, la culture numérique suppose aussi de pouvoir parler le même langage collaboratif. C'est une négociation permanente entre différents points de vue qui vise à ne pas atténuer les différences au profit d'une pensée de groupe mais plutôt à encourager une forme originale de collaboration en vue de s'approprier les outils numériques nécessaires à poursuivre des actions avec une injonction d'innover.

[569] Agostinelli, Serge, 2009, op. cit., p.356.

3.2.2 Le rôle de la communication digitale dans l'innovation ouverte

Analyser des interactions supposent de délimiter les frontières de ce que nous avons besoin d'étudier, et cela s'avère une tâche qui n'est finalement possible à réaliser que lorsqu'une plateforme technique permet de matérialiser des interactions et un périmètre à travers l'activité de connexion. Nous avons décidé de concentrer notre analyse sur la mise en place des deux plateformes web au sein de l'entreprise CLS : WorkplacebyFacebook et WeApply.

3.2.2.1 Innovation ouverte et plateforme web associée

La mise en place d'une plateforme web 2.0 constitue la première étape pour structurer et permettre des interactions sociales autour de l'innovation. Avec les deux plateformes citées, l'objectif fut de mettre en place des lieux virtuels de travail favorisant l'innovation au sein de l'entreprise CLS. Ce sont des plateformes techniques qui nécessitent une prise en main très rapide, avec une courbe d'apprentissage réduite. La plateforme web doit permettre son utilisation dans un contexte de diversité culturelle, que ce soit en matière de métiers, de spécialités ou de pays.

Nous allons utiliser le modèle d'Isckia[570] pour évaluer ce qui relève de l'innovation ouverte. Isckia insiste sur deux dimensions qui relèvent à la fois d'une pratique individuelle et collective. L'objectif pour les organisations est de capter de la valeur à travers l'exploitation des droits de propriété intellectuelle, de contribuer au développement d'une compétence écosystémique et de réduire l'incertitude par des coûts de transfert. Il s'agit dans un premier temps, lors des phases d'idéation, de tenir compte de la qualité des participants. Puis dans une deuxième étape de choisir le processus de sélection le plus approprié. Les deux dimensions croisées permettent de proposer une typologie des pratiques d'innovation et du rôle des plateformes web.

[570] Isckia, Tierry, 2011, op. cit., p.171.

Figure 11. Deux types de plateformes favorisées par CLS, d'après les typologies de plateformes de Thierry Isckia

Il s'agit pour l'entreprise CLS d'exploiter son écosystème d'affaires à travers des démarches d'innovation. Le choix de ne pas ouvrir le processus d'idéation dépend de l'objectif visé par l'entreprise. En effet, l'équipe dirigeante a choisi de restreindre à un groupe d'individus dans le but de concentrer les efforts sur le champ des applications qu'elle maîtrise en valorisant sa base de connaissances. La mise en place de démarche d'innovation ouverte requiert une gestion proactive de la propriété intellectuelle. La chercheuse a apporté une contribution scientifique à ce projet avec une réflexion sur le processus d'appropriation de l'outil numérique en établissant un diagnostic sur les pratiques, en amont et en aval du projet.

La mise en place de la plateforme WeApply, dédiée à l'innovation, fut précédée par une réflexion sur les interactions et les processus de sélection à mettre en place. Sur le plan pratique, la plateforme choisie est une solution propriétaire en mode SAAS qui s'intègre parfaitement à tous types de structure. Sa mise en place a nécessité un travail en amont pour évaluer les différentes options à mettre en avant dans le processus de sélection. La mise en place de cette plateforme a permis à l'équipe dédiée à l'innovation de faire une rétrospective sur ses activités. L'équipe *Mission Innovation* est composée de personnes issues de métiers et niveaux hiérarchiques différents dans le but de prendre en compte tous les besoins qui pourraient être liés à un projet innovation.

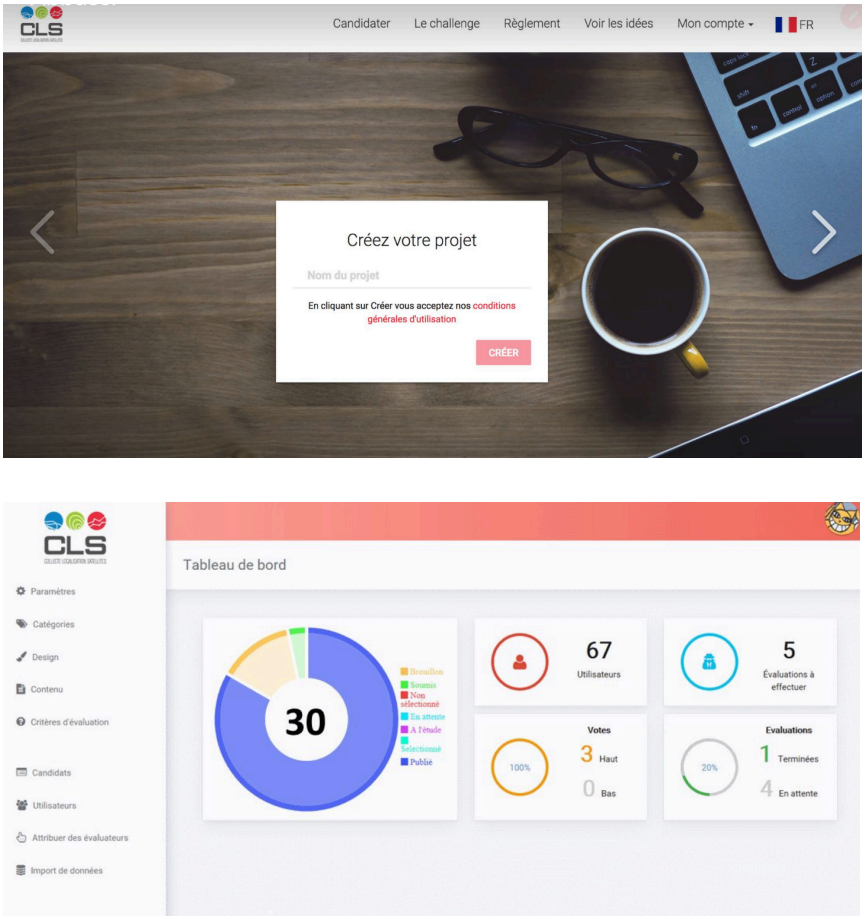

Illustration 13. Gestion de l'administration de la plateforme WeApply

Le réseau social d'entreprise Workplace by Facebook, mis en place suite à une première conférence interne dédiée à l'innovation et aux transformations digitales est en activité depuis juin 2017. Il est à la fois le produit des groupes de discussions durant le projet Odyssée et de la veille technologique mené par un salarié du service informatique, ayant participé également aux groupes de discussion. Il est intéressant de souligner la genèse singulière de ce projet auquel nous avons participé activement.

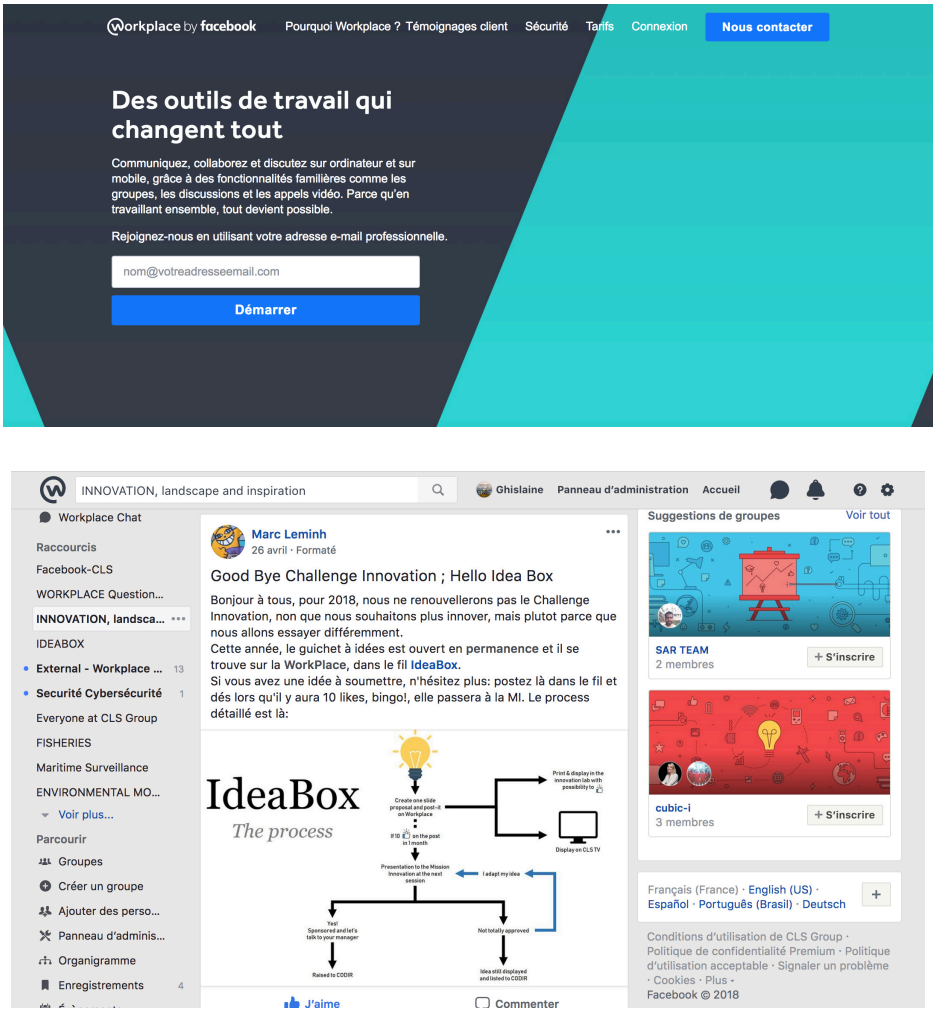

Illustration 14. Création d'un groupe dédié à l'innovation dans le RSN de CLS Workplace by Facebook[571]

L'apport d'un réseau social d'entreprise, suppose à la fois un accompagnement en matière de supports communicationnels et interroge sur les développements techniques avec une mise en perspective par la communication. L'accompagnement à la mise en place et au développement du réseau social d'entreprise à l'échelle internationale relève plus d'un écosystème de métiers que d'une fonction. L'orchestration et la mise en forme de la circulation de l'information est mise en exergue par la communication, avec une approche qui est vouée à détechniciser au maximum les échanges entre les salariés. Au départ, la mise en place d'un réseau social d'entreprise n'a pas été accueillie favorablement par les équipes

[571] Workplace by Facebook, site web officiel (En ligne) https://fr-fr.facebook.com/workplace

La doctorante a contribué à la msie en place et à l'animation du réseau social interne de l'entreprise CLS

managériales. Un réseau social, de par sa nature, introduit un paradoxe dans la mesure où tel service ou département sera discriminé au niveau de l'accès ou la gestion de l'information, tel individu sera plus ou moins reconnu, insistant davantage sur les effets négatifs d'une communication non contrôlée. D'autre part, la culture managériale de l'entreprise instrumente les réseaux d'information et de communication en vue d'une production purement administrative et logistique.

Rappelons le contexte dans lequel le réseau social d'entreprise a été mis en place, celui-ci a bénéficié de trois paramètres essentiels : une volonté de décloisonnement, une participation active de plusieurs salariés dans une pré-phase de test et la mise en place d'un groupe de porte-parole de l'innovation au sein de l'entreprise appelée *mission innovation*. La mise en place du réseau social fut orchestrée par les service communication et le service informatique, conjointement. Celle-ci n'a donc pas reposé uniquement sous l'impulsion technologique ou seulement sur le prisme de la fonction communication.

3.2.2.2 Mettre en pratique une culture collective de la résilience

Pourtant, un décalage entre les discours et les pratiques persiste. Moins de la moitié des salariés basés en France se sont inscrits même si l'engouement fut très fort au départ. Un an plus tard, nous constatons une nette diminution de l'activité conversationnelle sur le RSN de l'entreprise CLS. C'est un marqueur qualitatif sur le décalage qui persiste entre les discours et les pratiques au sein de l'entreprise.

L'illustration qui va suivre montre des posts de salariés sur le RSN de l'entreprise. On peut y voir un engouement positif et la volonté d'engager les autres utilisateurs de la plateforme dans un challenge innovation interne. Le RSN WorkplacebyFacebook joue un rôle d'incubateur interne de concepts innovants.

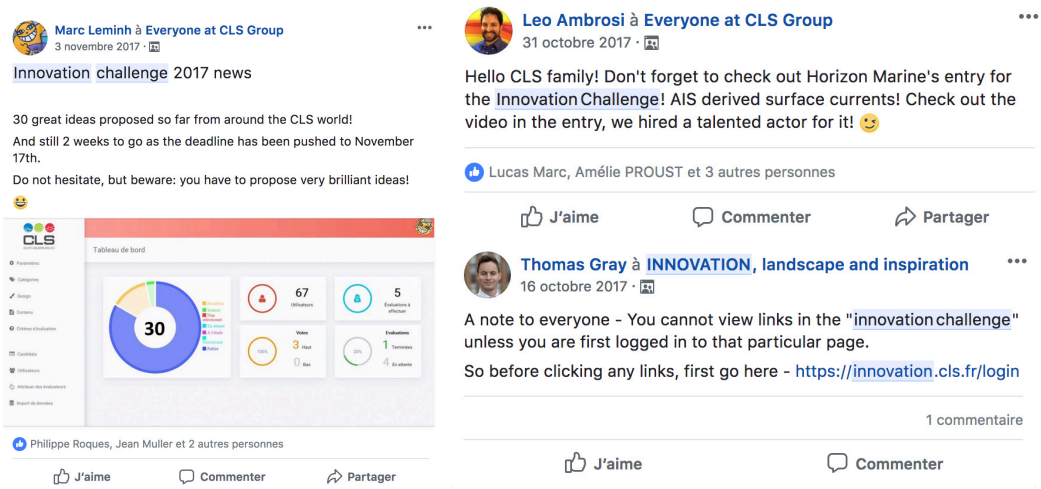

Illustration 15. Exemple de commentaires et posts échangés lors du challenge d'innovation interne de CLS

L'objectif au départ de la mise en place d'un RSN repose sur la mise en œuvre des grands principes d'agilité et de transparence, il s'agit de favoriser la circulation de l'information au sein de l'entreprise CLS et d'accompagner cette dernière dans sa dimension internationale. Tout individu ou groupe d'individus peut proposer des idées innovantes à travers le RSN, favorisant une approche dite « *bottom-up* » des collaborateurs vers les managers. Les décisions sont prises sur la base d'un comité de gouvernance ; des « sponsors » qui décident de financer et d'investir le temps de leurs équipes dans un projet innovant pour l'entreprise.

Enfin, des méthodes de co-création et de design favorisent la transposition des échanges virtuels qui ont lieu sur le RSN, en échanges physiques (ateliers, conférence, etc). Pourtant à travers cet exemple, on voit bien que ce qui favorise l'émergence d'une culture numérique de l'innovation ne peut être seulement du fait de la mise en place d'un RSN. Il semble que les modes de management traditionnels doivent être remis en cause. Le RSN ne peut prétendre à ce rôle d'incubateur qui stimule l'innovation par la mise en place de petites équipes transverses que si le mode de management favorise l'agilité. Cela suppose la mise en place d'une culture managériale adaptée qui favorise la liberté d'expression, une hiérarchie plate, un pilotage par des essais et l'acceptation d'une variable nécessaire à la sincérité, le pilotage par l'erreur.

Le choix d'un RSN d'entreprise est loin d'être neutre. Celui-ci tend à rendre visible le décalage entre discours et pratiques au sein d'une entreprise et par la même peut être un indicateur à prendre en compte pour favoriser une culture d'entreprise plus adaptée aux enjeux auxquels elle doit faire face. Facebook, figure de proue du web 2.0, et WeApply, application cloud, véhiculent toutes les deux un référentiel culturel. D'une part, il y a la mise en avant par les spécialistes de la communication et de la transformation digitale de services « cloud », autrement dit nécessitant aucune intégration technique au préalable. Cela permet aux participants de se concentrer sur les effets de l'intelligence collective du fait d'une communication simplifiée, les mises à jour sont régulières avec des nouvelles fonctionnalités tournées vers l'utilisateur. L'interopérabilité de plusieurs outils permettant aux applications web d'interagir entre elles sont autant de fonctionnalités permettant de '*faire oublier'* la technologie au profit des interactions. D'autre part, des questionnements légitimes d'ordre éthiques et juridiques entrent en compte dans la mesure où le réseau social d'entreprise suppose un hébergement des données en dehors de l'entreprise, l'assurance de la sécurité des données personnelles est remise en cause, l'activité communicationnelle peut être perçue comme instrumentée dans le cadre du travail, etc.

L'essor des outils numériques et principalement du web 2.0 a favorisé une approche sociale de l'innovation. Dans la démonstration de Gueguen et Torres sur Microsoft et Linux, il est à retenir que les entreprises qui se positionnent comme leader d'un écosystème d'affaires sont celles qui ont réussi à « *identifier le sentier le plus collaboratif* »[572]. La mise en place du challenge innovation a permis à la doctorante d'observer la mise en pratique de la dimension symbolique de l'action de « collaborer ». L'innovation fait prévaloir un désir plutôt qu'une réalité présente. Il s'agit de savoir et vouloir affronter les défis de l'avenir.

Les plateformes web 2.0 permettent de travailler sur plusieurs composantes qui vont introduire une culture collective de la résilience :

- **Prévision et planification** : capacité de communiquer et coordonner les échanges d'informations entre tous les acteurs concernés.

- **Confiance** : élément fondamental, elle concerne la perception positive des participants à l'égard des plateformes et de l'équipe dirigeante.

[572] Gueguen, Gaël, et Olivier Torrès, 2004, op. cit. p.245.

- **Flexibilité** : capacité à s'adapter à un environnement changeant tout en préservant son identité.

- **Leadership** : capacité à donner des informations, indiquer des comportements à adopter et donner du sens aux évènements.

La décision de former une équipe entrepreneuriale apparaît alors comme un processus délibéré et prévu alors que celui-ci se construit grâce à la collaboration de plusieurs acteurs internes et externes à l'entreprise. Les plateformes web 2.0 sont tournées plutôt vers à la fois, la reconnaissance individuelle, les acteurs voient la possibilité de mettre en avant des compétences et des qualités humaines. Et, également la force collective, confronté à la rareté des ressources, les participants voient dans cette perspective la possibilité de disposer de ressources complémentaires en s'associant à des partenaires internes, ou bien la constitution d'une équipe pour envisager l'exploitation d'une idée.

3.2.3 E-réputation: un capital confiance agrégé par les algorithmes

La dynamique relationnelle d'un écosystème web d'entreprise suppose un environnement collaboratif. Celui-ci se réalise à travers la recomposition permanente des relations entre des individus autonomes dans leurs comportements et leurs communications. L'informatique intègre et transforme de plus en plus les modes de vie, y compris les modes de travail. Les algorithmes sont des objets techniques qui fonctionnent parce que le contexte social dans lequel ils agissent les rend cohérents. La notion d'identité numérique intègre le calcul algorithmique dans la construction identitaire[573]. Les algorithmes organisent et structurent les informations sur les individus ou sur les organisations, avec ou sans leur consentement. Cela suppose que les individus ou les organisations, qui intègrent cette donne dans leur stratégie de visibilité, en ont une conscience élevée et mettent en place des logiques d'évaluation pour atteindre une forme d'efficacité sociale.

[573] Cardon, Dominique, 2015, op. cit., p.76.

3.2.3.1 Mise en place d'une stratégie de référencement web

Dans le cadre de la promotion des activités de l'entreprise, le projet industriel lié à notre recherche implique des activités de référencement SEO (Search Engine Optimization). Pour cela, nous devons tout au long de notre recherche mettre en place un certain nombre d'actions visant à améliorer la visibilité sur le web.

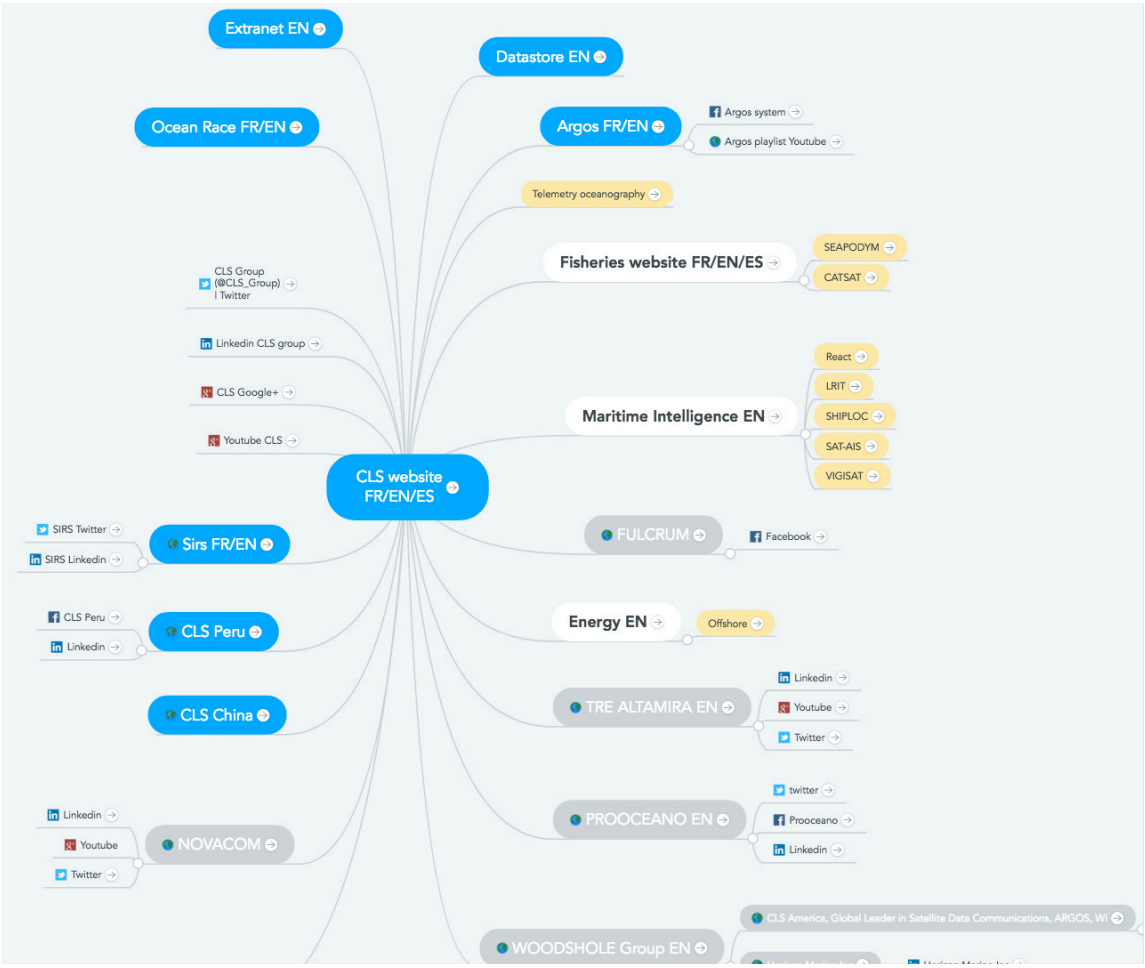

Illustration 16. Cartographie de la présence de CLS sur le web en avril 2018[574]

La cartographie ci-dessus est une première étape dans l'analyse de l'écosystème web d'entreprise de CLS. Après avoir mené des actions de refonte et de création de sites web ainsi qu'avoir mis en place les réseaux sociaux de l'entreprise, nous avons recensé la présence de l'entreprise sur le web. L'objectif fut de lister les sites web, les réseaux sociaux d'entreprise et

[574] *Nous avons réalisé cette cartographie afin de visualiser l'ensemble de l'écosystème web de l'entreprise auquel nous avons contribué par la création de contenu sur les sites web et les réseaux sociaux, la refonte de sites web ainsi que la création de nouveaux sites* https://www.mindmeister.com/1105063174?t=Rrrm3l3Jfi

les portails externes qui définissent le périmètre d'une présence digitale instituée par l'entreprise. Transposer visuellement ce recensement nous permet non seulement d'avoir une vue d'ensemble de la présence de l'entreprise en ligne et de se rendre compte des opportunités d'évolution pour améliorer la visibilité de l'entreprise sur le web. La doctorante a mené des activités sur tous les sites qui sont recensés, sauf les sites qui apparaissent en gris.

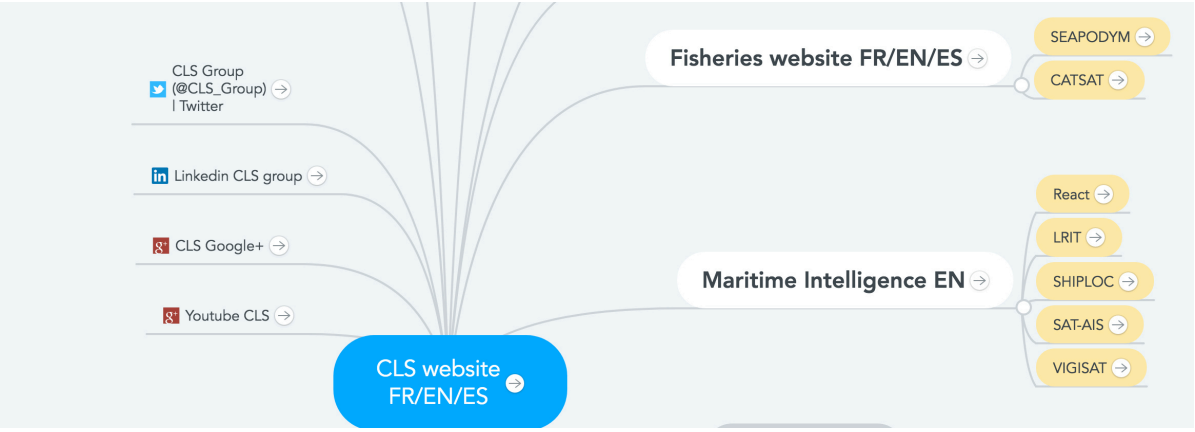

Illustration 17. Zoom de la cartographie sur la présence de CLS sur le web en avril 2018

L'illustration ci-dessus consiste en un état des lieux des étapes de création de l'écosystème web de l'entreprise CLS. Nous avons mené entre 2015 et 2017 des refontes et des créations de sites web afin de mettre en place un écosystème web qui soit au plus près des activités de l'entreprise. Nous avons commencé par une refonte du site web de l'entreprise CLS et cela fut l'opportunité pour nous de proposer la mise en place des réseaux sociaux d'entreprise Twitter, Linkedin et Google+. Dans un deuxième temps nous avons mené la création d'un sous-ensemble de sites web qui correspondent à des activités commerciales. Il s'agit des sites représentés en blanc et en jaune. Les sites en blanc correspondent aux sites portails : la gestion des ressources marines (fisheries) et la sécurité maritime (maritime intelligence). Les sites en jaune correspondent à un troisième sous-ensemble dans l'écosystème web de l'entreprise CLS pour travailler le contenu éditorial associé aux marques de chaque activité. Seapoddym et Catsat pour l'activité de gestion des ressources marines, React, Lrit, Shiploc, Sat-Ais et Vigisat pour l'activité de sécurité maritime.

3.2.3.1.a Les moteurs de recherche

Dans le cas de l'entreprise CLS, il s'agit principalement des typologies « *Réputation* » et « *Popularité* » qui sont concernées par cette démarche (voir tableau p.327). Les métriques de réputation se fabriquent avec une acquisition des compétences techniques et éditoriales au sein d'une organisation. L'appropriation des métriques se fait à plusieurs niveaux, stratégique et dans l'opérationnel, individuel et collectif. Les moteurs de recherche restent à la base d'un « *ordre social* » et continuent à constituer la porte d'entrée des internautes pour s'informer et faire des choix.

Le positionnement des moteurs de recherche dans les choix des internautes pour travailler leur visibilité et leur notoriété reste lié à la sémantique, les mots-clés faisant référence ainsi à ce qui est appelé dans le jargon webmarketing, le « *SEO – Search Engine Optimization* », autrement dit le référencement « *naturel* ». Le terme naturel suppose des interactions sans contrepartie financière et qui permettent aux algorithmes de « choisir » uniquement en fonction de la qualité des interactions sur le web. Il y a pourtant un biais évident, qui fut souligné par de nombreux auteurs, sur le problème de la réflexivité[575]. Les internautes vont donc forcément adapter leurs comportements sur le web, les algorithmes provoquent ainsi une manipulation des informations qui sont données et donc, une manipulation du réel.

3.2.3.1.b Les réseaux sociaux

Alors que la visibilité des sites web est surtout abordée avec un prisme technique, les réseaux sociaux concernent des formes de relations sociales et occultent en quelque sorte les algorithmes. Les utilisateurs ont le sentiment de contrôler le contenu et sa diffusion. Or, ces derniers, selon leurs expériences dans l'univers digital, introduisent implicitement dans leurs pratiques des conventions de rédaction pour référencer leurs contenus et favoriser donc le choix des algorithmes, comme par exemple les hashtag #, les mentions @, les liens réduits « *bitly* », etc. On peut voire à travers l'illustration suivante, un post réalisé par un client de l'entreprise sur Twitter, dans lequel il mentionne l'entreprise.

[575] Cardon, Dominique, 2015, op. cit., p.43.

Illustration 18. Le post twitter d'un client de CLS mentionnant l'entreprise

3.2.3.1.c Référencement naturel SEO (Search Engine Optimization)

Le positionnement des moteurs de recherche dans les choix des internautes pour travailler leur visibilité et leur notoriété reste lié à la sémantique, les mots-clés faisant référence ainsi à ce qui est appelé dans le jargon webmarketing, le « SEO – Search Engine Optimization », autrement dit le référencement « naturel ». Le terme naturel suppose des interactions sans contrepartie financière et qui permettent aux algorithmes de « choisir » uniquement en fonction de la qualité des interactions sur le web. Nous avons mené durant notre recherche plusieurs actions dans le cadre d'une stratégie de référencement naturel que nous allons détailler en suivant :

- Curation de contenu à travers les réseaux sociaux
- Diffusion de contenu sur des annuaires et des communiqués de presse en ligne
- Stratégies de liens ou « netlinking » dans le jargon marketing
- Refonte ergonomique des sites web
- Campagne e-mailing
- Améliorations techniques (codes HTML, robots TXT, redirection 301, sitemap XML, etc.)

Mettre en place une stratégie de référencement naturel, c'est aussi mettre en place une stratégie d'écoute. La veille sur les réseaux sociaux permet de récolter des informations utiles et d'adapter son contenu en conséquence. L'utilisation d'outil dédié permet de gérer les opérations quotidiennes sur les réseaux sociaux. Le référencement naturel exige également des qualités rédactionnelles. Publier un communiqué de presse en ligne ou du contenu descriptif sur des annuaires en ligne, permet d'améliorer la notoriété mais aussi d'augmenter la quantité de liens hypertextes vers ses propres sites web afin d'augmenter le page rank. La création de campagnes e-mailing permet de contribuer également à mettre en place une stratégie de veille et d'augmenter le nombre de visites sur ses sites web.

Enfin, il est nécessaire d'avoir des compétences techniques pour mettre en place des stratégies de liens (ou « netlinking » dans le jargon marketing). L'objectif est de créer des liens hypertextes depuis des sites externes vers des pages de son propre site web. Une stratégie de liens permet de promouvoir les pages d'un site web. En améliorant son page rank, les pages web sont mieux référencés sur les moteurs de recherche et donc plus facile à trouver via des mots-clés.

Intégrer une stratégie de référencement suppose d'agir aussi bien en amont, qu'en aval de la refonte d'un site web pour optimiser l'indexation des pages du site web sur les moteurs de recherche (crawl google, code html, liens, redirections, arborescence de sites). Enfin, l'amélioration continue du code des sites web est un élément important dans la mesure où les moteurs de recherche indexent les contenus en fonction également du temps de chargement des sites web, de leur lisibilité sur tous les supports, du nombre de liens cassés, etc.

3.2.3.2 Une stratégie de contenu organisée par les GAFAM

Plusieurs outils d'évaluation sont à disposition des internautes et permettent ainsi de définir une stratégie de contenu. Nous retiendrons les typologies de Dominique Cardon pour juger de la mise en œuvre d'un écosystème web d'entreprise : la popularité, l'autorité, la réputation et la prédiction[576]. Le moteur de recherche de Google connaît un succès très important grâce à la mise en place du Page Rank. Le page Rank correspond aux indicateurs d' « *autorité »,* selon la typologie de Cardon. Un site souvent référencé est un site qui fait

[576] Cardon, Dominique, 2015, op. cit., p.18

autorité et se voit ainsi attribuer une note sur 10. Ce niveau d'évaluation est facile à manipuler et il est toujours considéré comme une source crédible par les experts en marketing digital. Par exemple, le site officiel de l'agence spatiale française CNES a une note de 5/10, le site officiel de l'entreprise CLS, 4/10. En comparaison, un site qui fait autorité dans le monde, Wikipédia, se voit attribuer la note de 8/10[577]. Pour affiner l'évaluation d'un site web, des indices de popularité sont proposés par des outils tels que Google Analytics (GA)[578]. GA permet de quantifier les échanges autour du site web audité (nombre de visiteurs, nombre de clics, provenance de visiteurs, liens depuis d'autres sites, etc). Les statistiques proposées par GA ne donnent pas d'informations sur la qualité de la navigation, si les internautes ont apprécié le contenu, s'ils correspondent à l'audience recherchée, etc.

Typologie	***Description***	***Données***	***Stratégies associées***
Popularité (Médiamétrie, Google Analytics, Xiti…)	N'est pas garante de qualité. Elle ne sert de convention qu'à une petite élite au sommet du web	Vues	Connaître son audience pour **agréger des « publics »**
Autorité (PageRank, Wikipédia)	Méthode empruntée aux systèmes de valeurs de la communauté scientifique.	Liens	Dénombrer les **marques de reconnaissances** engagées
Réputation (Facebook, Linkedin, Twitter…)	Mesure de la « force sociale ». Les métriques de réputation se fabriquent. Distinction d'une élite de connaisseurs.	Likes	Outiller des **stratégies de visibilité** pour assurer sa propre visibilité
Prédiction (Avis en ligne, recommandations Amazon, publicités comportementales)	Machine learning. Méthode probabiliste, le futur de l'internaute et prédit par le passé de ceux qui lui ressemble	Traces	**Marketing comportemental**, transformer le clic en une trace « réelle » et l'enregistrer

Tableau7. Quatre typologies d'évaluation d'un écosystème web inspiré par les travaux de Dominique Cardon[579]

La troisième famille d'indicateurs correspond aux mesures de réputation. Les « social *graphes* » ont pour objectif de pousser à l'action sur les réseaux sociaux, en vue de les performer. Il s'agit par exemple du nombre de like ou de partage. Ces indicateurs permettent une lecture plus qualitative et pousse à agir en fonction des scores obtenus.

[577] *Afin de connaître le page Rank des sites cités, nous avons utilisé un site web dédié qui permet de faire des rapports d'autorité en calculant le Page Rank de Google* https://checkpagerank.net/index.php

[578] *Pour accéder à des rapports gratuits des sites web gérés pour l'entreprise, nous avons du créer une adresse gmail dédié afin de profiter des fonctionnalités de l'outil* : https://marketingplatform.google.com/about/analytics/

[579] Cardon, Dominique, 2015, op. cit., p.18

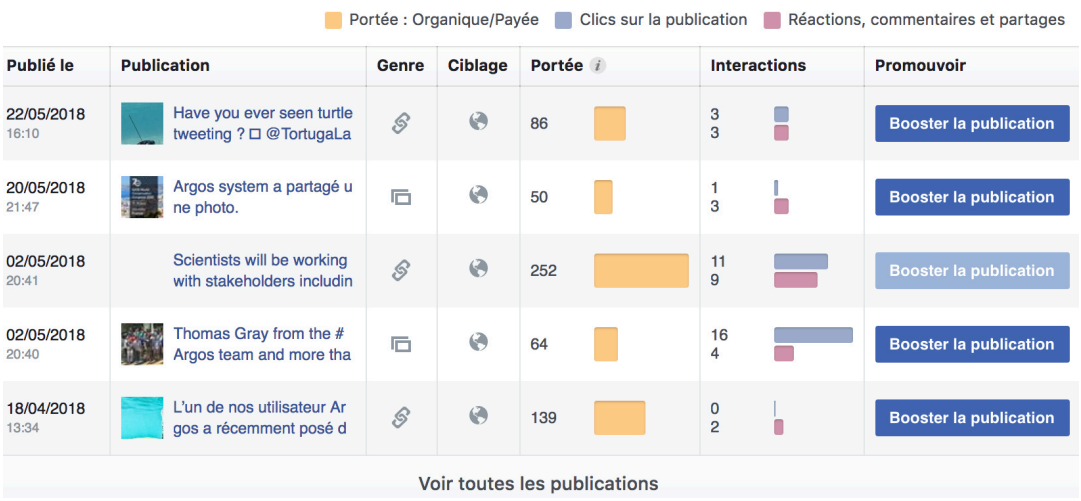

Illustration 19. Extrait du graphe social de la page Facebook dédiée à la marque ARGOS

L'extrait ci-dessous du graphe social de la page Facebook dédiée à la marque Argos, initiée par nos soins. On y voit pour chaque post publié le type de publication (Genre), la portée qui est ici organique, donc non payante, le nombre d'interactions par post (réactions, commentaires et partage) et la possibilité à tout moment de « booster la publication » via un bouton d'action qui permet d'accéder à la plateforme de publicité payante, initiée par facebook. On peut y observer, par exemple, que le fait d'associer une image à un post sur les RSN augmente la probabilité d'avoir des likes ou des partages. Aussi, il y a constamment une surenchère afin de faire le « buzz » et maximiser ainsi le nombre d'interactions autour du contenu éditorial du post. Le community manager se trouve dans une démarche où il va toujours ajouter plus de photos, planifier des posts aux bons horaires ou encore écrire des titres courts et accrocheurs.

La dernière typologie d'évaluation est la plus complexe et la plus coûteuse à mettre en œuvre. Les outils de prédiction visent à connaître le besoin de l'internaute avant que celui-ci ne se manifeste. Nous les retrouvons principalement à travers les chaînes de vidéos en ligne, par exemple Youtube. En posant le constat que les internautes qui visionnent un type de contenus vont visionner exactement le même type de contenu, les algorithmes prédictifs permettent de faire des corrélations et ainsi devancer les recherches des internautes.

Les outils de mesure utilisés sont corrélés aux connaissances du community manager, ou des personnes en charge de l'écosystème web éditorial de l'entreprise, ainsi qu'à la complémentarité des différentes plateformes investies, qui permettent un suivi des indicateurs d'une plateforme à l'autre. L'analyse des sites web et des réseaux sociaux numériques se fera donc à travers une logique d'implémentation des outils de mesure au sein de l'entreprise qui conduira nécessairement les personnes impliquées à s'auto-former et à avoir une démarche pédagogique envers ceux vers qui ces indicateurs sont destinés.

3.3 Proposition et discussion d'un modèle

3.3.1 La dynamique des écosystèmes web

La notion d'écosystème web sous-tend l'idée que le web favorise une approche sociale de l'innovation. Le couplage d'innovations technologiques et de dynamiques sociales favorise une synergie croissante entre développement social et croissance économique. L'écosystème web peut être défini comme un système socio-technique dans lequel un ensemble de processus communicationnels conduit à créer de l'information et à la réorganiser dans un continuum en vue de produire une valeur économique et sociale.

3.3.1.1 Les processus à l'œuvre dans le cadre d'un écosystème web

Les réseaux sociaux apportent un référentiel culturel qui permet une ouverture vers de nouvelles formes de coopération. L'ampleur de la production de contenu par les utilisateurs amène à penser que celle-ci amplifie le discours autour de la collaboration et atténue le sentiment de compétition. Durant notre analyse, nous avons pu mettre en perspective des indicateurs qualitatifs, dans le tableau précédent, qui mettent en évidence les processus à l'œuvre dans le cadre d'un écosystème web. Ces indicateurs intègrent la communication comme un avantage organisationnel et donnent des pistes sur les types d'interactions qui co-existent pour organiser une structure d'individu en réseau et développer une résilience sociale.

Les processus communicationnels intègrent la notion d'e-réputation dans les pratiques associées à la mise en place d'un écosystème web. En effet, des identités *agissantes* au sens de Dominique Cardon, vont nécessiter un savoir-faire, un apprentissage et de réelles

compétences techniques et communicationnelles[580]. L'écosystème web concerne aussi bien la dimension technique que social du web, visible à travers le tableau qui suit. Nous avons élaboré des indicateurs qualitatifs afin de déterminer l'avancée d'une organisation sociale par rapport à son écosystème web. Ce type d'indicateurs nécessite de mettre en place des méthodes qualitatives pour collecter des données fiables et qui permettrait d'évaluer la qualité intrinsèque d'un écosystème web par rapport à l'organisation concernée.

Indicateurs individuels	Indicateurs collectifs
- **Prévision et planification** : Capacité de communiquer et coordonner des échanges - **Confiance** : capacité à faire confiance aux autres acteurs - **Flexibilité** : capacité à s'adapter à un environnement changeant tout en préservant son identité. - **Leardership** : capacité à donner des informations, indiquer des comportements à adopter et donner du sens aux évènements.	- **Confiance :** capacité à donner une perception positive de l'organisation et de ses dirigeants - **Veille informationnelle :** veiller et surveiller toutes les informations pour comprendre et appréhender plus facilement son environnement - **Auto-régulation sociale :** agir dans un cadre de liberté d'expression et de neutralité évitant ainsi l'éclatement en communautés rivales et faisant prévaloir le désir de collaborer.

Tableau 8. Récapitulatif des indicateurs qualitatifs d'un écosystème web à partir de notre étude de terrain

Nous avons pu observer un processus d'intériorisation à l'œuvre des représentations sociales et idéologiques liées aux outils numériques et qui rejoint le concept d'écologie d'entreprise[581] apparu au début du XXI^{ème} siècle. Bassett et d'autres chercheurs vont synthétiser une observation attentive des systèmes naturels et centrer leurs analyses sur les interactions dans les écosystèmes d'affaires et ce qu'elles révèlent du fonctionnement d'une organisation. Les entreprises qui doivent faire face à la raréfaction des ressources du au changement climatique seront les mieux positionnées en terme de rentabilité. Le modèle d'écologie d'entreprise nous intéresse particulièrement car il utilise la comparaison de l'ADN dans une cellule, pour observer et déterminer des valeurs organisationnelles et intègre la notion de résilience dans le fonctionnement d'une entreprise.

[580] Cardon, Dominique, 2008, op. cit., p.109

[581] Abe, Joseph *et al*. *Business Ecology, Giving Your Organization the Natural Edge*. Londres, Routledge, 2012.

Comme pour un écosystème web, celui-ci propose un modèle résilient et organique fondé sur la capacité à évoluer et à intégrer les changements et l'innovation. Cette capacité est liée à trois « forces » qui se renforcent mutuellement : la « vision », la « valorisation » et les « partenaires »[582]. La vision, considérée comme « l'ADN sociale» pose les bases pour observer le monde et planifier les décisions, les actions et les développements futurs. La « valorisation » permet de ré-interpréter la réalité observée par la valorisation du capital naturel et la redéfinition du retour sur investissement. Enfin, les « partenaires » indiquent l'ensemble des comportements qui correspondent à la manière dont l'organisation agit et réagit à son environnement, en incitant les clients à consommer moins par exemple.

Les modèles résilients intègrent les entreprises dans des dynamiques de transformations en profondeur, caractérisé par la capacité à changer rapidement de cap. Paradoxalement, pour être résiliente, l'entreprise doit poursuivre des objectifs long-terme et cela suppose de faire confiance à des tiers. Une entreprise doit donc tendre vers le développement de la confiance avec ses parties prenantes afin d'accroître sa visibilité, ses connaissances et sa rentabilité. Comme tout « système abstrait », l'écosystème web repose sur des mécanismes de confiance tels qu'ils sont décrits par Giddens :

> *« L'argent en tant que gage symbolique doit reposer sur la confiance absolue des utilisateurs. On peut étendre cette observation à tout mécanisme de délocalisation, tout gage symbolique, tout système-expert ont besoin de confiance pour exister et fonctionner. La confiance en des entités abstraites, des institutions lointaines, des mécanismes en systèmes et réseaux est condition et conséquence de la modernité. »*[583]

La relation est au cœur de ce système dont l'issue dépend de l'existence et de l'entretien d'un réseau complexe de relations entre des activités hétérogènes, des acteurs pluriels et des intérêts financiers. Le concept d'écologie d'entreprise introduit un nouveau paradigme organisationnel qui intègre au-delà de la seule rentabilité, les relations entre les parties-prenantes et les objectifs environnementaux dans une stratégie gagnante. La rentabilité ne se situe plus comme une obligation de résultat, mais comme une obligation de moyens.

---

[582] Winston, Andrew. « Le dérèglement climatique menace les populations et les entreprises du monde entier », Harvard Business Review France, 2018, p.46.

[583] Delannoi, Gil, 1995, op. cit., p.883.

Plusieurs exemples d'entreprises visionnaires sont cités afin de démontrer que la stratégie dominante n'est pas de maximiser les profits à tout prix mais de faire des expérimentations, des essais, des erreurs afin de trouver une idée brillante. En somme, une stratégie d'entreprise clairvoyante est avant tout dynamique. Cela suppose qu'elle est le résultat d'une démarche rationnelle mais également le fruit du hasard. En essayant plusieurs choses et en gardant ce qui marche, l'entreprise évolue et se renforce comme pour l'évolution des espèces de Darwin en biologie. Nous avons intégré la notion d'écosystème web, comme un processus à la fois technologique et social, et qui intègre également l'évolution de la conception même de ce qu'est l'entreprise. L'innovation est la clé de voute d'un cercle vertueux pour produire de la valeur économique. La notion d'écosystème en est la métaphore. La notion d'écosystème renferme l'idée qu'il y a plusieurs étapes dans la formation d'un ensemble. Si l'on se réfère à la définition d'écosystème naturel tel qu'il a été proposé par l'écologiste britannique Tansley, en 1935, celui le définit comme un système qui combine en une seule unité à la fois les organismes vivants et leur environnement physique.

Table 1.1 Various Views of Sustainable Development

Bureaucrat	Not my job, not many resources are attached to this issue.
Engineer	Problem is too poorly defined. We can't compute results with precision. Come back to us when you have a *real* problem. Technology will have your answer.
Naturalist	The loss of species, and the rate of loss, should tell us something about what we are doing to Earth's life-support system.
Lawyer	What do you want it to be?
Economist	If there is a problem, get the price right and the market will resolve your problem.
Ecologist	Can a species in "bloom" be constrained by applying its own intelligence?
Systems Thinker	Incredibly intricate system with many degrees of freedom. A species should exercise caution when tinkering with complexity that it does not understand.
A Businessperson	Is there a profit? If not, don't bother me. I've got other business to tend to.
Native American	Man, earth, sky, and water are one. We all are bleeding.
Cosmologist	We know of no other planet that can sustain human life and the lives of species that we depend on. We must take care of Earth because it is all we have.
Artist	The answer is all around us, if we choose to take the time to listen and observe.
Cockroach	I've been through a lot before—I'll survive. These humans will disappear and the world will flourish once again. But I like all the nice snacks.

© 1998 Business Ecology Associates.

Figure 12. Modèle de développement durable, Bassett (2012)[584]

Ainsi, et prenant en compte la médiation des outils numériques, l'écosystème web est composé de l'association entre l'ensemble des espèces vivantes au sein de l'écosystème, représenté par les êtres humains, et l'ensemble des facteurs non vivants représentés par les objets techniques. En sciences naturelles, un écosystème est une unité écologique formée de

[584] Abe, Joseph et al., 2012, op. cit., pp.6-7.

facteurs physiques et chimiques, nommés « *biotope* », et d'un ensemble d'organismes qui y vivent et qui établissent des interactions qu'on appelle « *biocénose* ». À partir de ce constat, on peut s'inspirer de la théorie de Tansley sur les écosystèmes[585] pour définir les quatre étapes dans la mise en place d'un écosystème web qui intègre sa mise en oeuvre dans un processus évolutif.

L'évolution d'un écosystème web va donc dépendre de plusieurs facteurs que nous allons expliquer en suivant à travers quatre typologies d'écosystèmes. Pour cela nous avons pris en compte deux dimensions : la médiation des outils techniques et le niveau de connaissances et d'apprentissage. L'une est technologique, l'autre est social. Ces deux dimensions permettent de prendre en compte le rapport au dispositif technologique ainsi que la dynamique relationnelle au sein de l'écosystème web. Dans un écosystème web, les interactions qui ont lieu vont procéder en fonction des paramètres technologiques et de la capacité des utilisateurs à y accéder et à les utiliser. Lorsque la médiation des outils techniques est faible, l'écosystème se constitue de regroupements de l'information. On assiste à un cloisonnement de l'information du fait d'un paramétrage technologique et d'un niveau de connaissance faible. Dans le cas où le niveau de connaissance et d'apprentissage serait plus élevé, les regroupements vont évoluer et intégrer une organisation dans des changements organisationnels périodiques.

À l'inverse, si la médiation des outils technique est élevée mais que le niveau de connaissances au sein de l'organisation est faible, l'information va être disponible sur les plateformes technologiques mais les utilisateurs vont détourner son usage, soit par l'utilisation d'autres outils qu'ils maîtrisent mieux, soit par l'adoption des stratégies de partage de l'information telle que cela crée des environnements hétérogènes qui nécessitent de nombreuses interactions afin d'accéder à l'information. Enfin, dans le cas d'une organisation dans laquelle la médiation des outils techniques est élevée ainsi que le niveau de connaissances et d'apprentissage, nous nous retrouvons sur des logiques organisationnelles qui s'apparentent au modèle des entreprises GAFAM. Les réseaux sont denses et complexes, les structures ne cherchent pas à les simplifier mais au contraire, il s'agit de contribuer à faire en sorte que les interactions sur les plateformes technologiques se transforment en un

[585] Francour, Patrice (n.a) « Écosystème Tout « ensemble » vivant est une collection de sous-unités et constitue un « système » », UNICE, Université Nice Sophia Antipolis (En ligne) ftp://nephi.unice.fr/users/francour/Cours_1_Ecosysteme_Introduction.pdf (Consulté en avril 2016).

avantage organisationnel. La communauté est étendue et l'écosystème web se confond avec l'organisation.

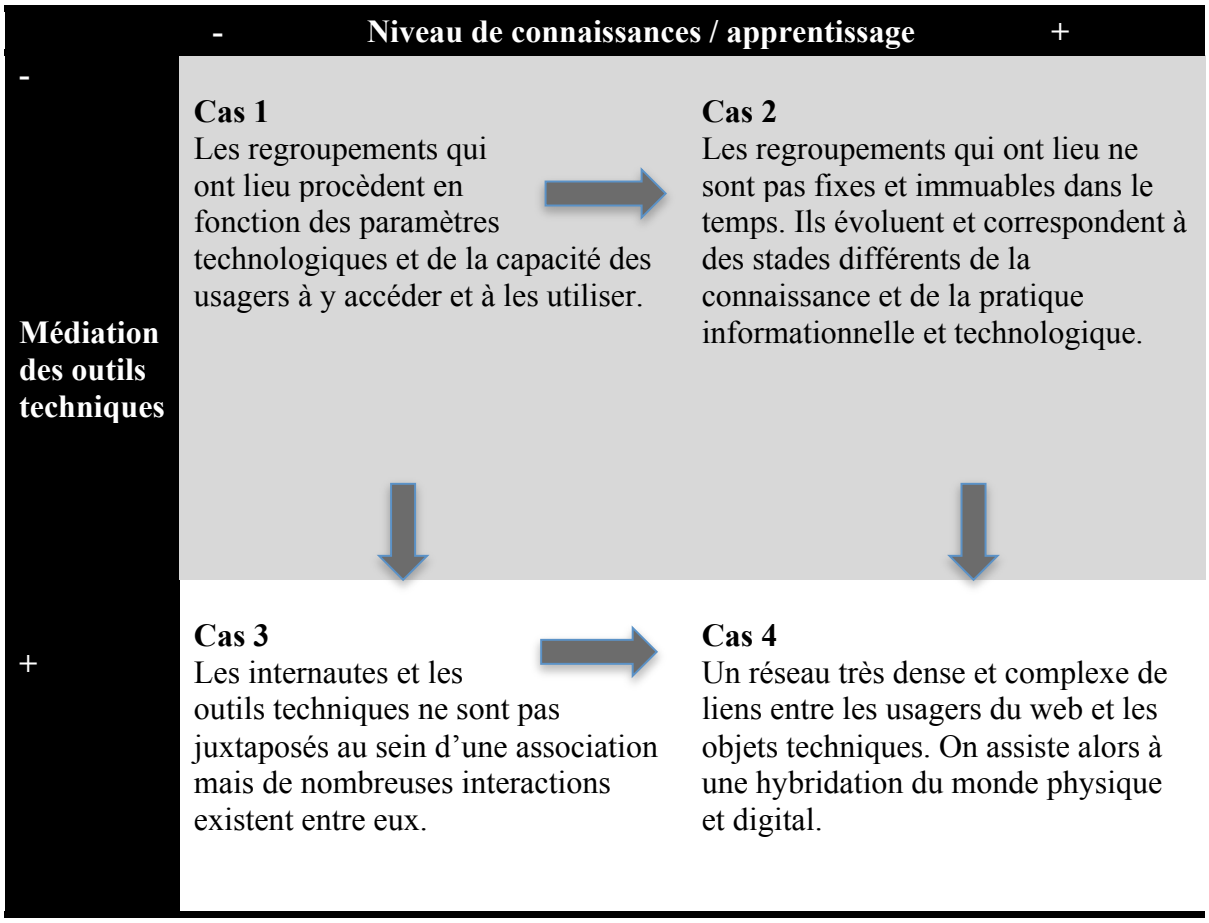

Figure 13. Proposition de modèle pour expliquer les dynamiques d'écosystèmes web

Dans les quatre cas, il s'agit de la capacité d'une organisation à gérer sa e-réputation de telle sorte à créer une dynamique de production de contenu qui alimente ses communautés. L'écosystème web s'insère dans une approche évolutive. Dans le premier cas (Cas 1), il vise à favoriser une image positive par la mise en place d'un discours contrôlé. Les étapes successives d'amélioration des connaissances des utilisateurs et de performances techniques amènent l'organisation à se confondre avec son écosystème web. Dans le dernier cas (Cas 4), l'organisation favorise la mise en place et l'animation de communautés. Elle provoque un processus d'identification des utilisateurs par la mise en place de récits et d'actions qui organise le milieu dans lequel les membres de l'organisation évoluent. Le modèle propose une évolution d'une dimension instrumentale de l'e-réputation, qui génère de la visibilité et de la

notoriété, à une approche intégrée qui aborde le numérique comme une culture. Il s'agit donc de considérer les processus communicationnels de l'écosystème web comme un moyen de s'insérer dans un « biotope », un milieu dans lequel des informations stratégiques pour l'organisation sont en libre circulation. Ce qui doit amener l'organisation à appréhender la gestion de sa réputation en ligne comme une dynamique organisationnelle qui dépasse les stratégies de visibilité mises en place au départ.

3.3.1.2 Les étapes dans la structuration d'un écosystème web d'après le modèle d'Agostinelli

La construction d'un écosystème web se caractérise par des usages toujours plus nombreux et plus diversifiés. Il est également important de prendre en compte les niveaux de dépendance de ces mêmes usages à la nature de leur écosystème web. Pour cela, nous avons choisi d'orienter notre analyse en utilisant le concept d'artefact communicationnel, inspiré des travaux d'Agostinelli et qui intègre des étapes dans l'appropriation des outils numérique pour passer de « *l'objet* » à la « *culture* » :

> « *Le choix des outils crée des situations qui entraînent de nouvelles connaissances, qui modifient les outils. Les capacités cognitives s'adaptent ainsi aux outils et aux pratiques sociales dans lesquelles elles s'inscrivent (Gauvain, 2001). Les outils sont donc essentiels à tout type de mise en situation* »[586].

L'information a de la valeur et peut traduire un écosystème web en écosystème d'innovation lorsqu'elle permet les trois actions suivantes : décrire et mesurer par une observation suivie dans le temps, permettre une production intellectuelle qui impacte l'activité humaine et engranger un système d'analyse dans laquelle la donnée s'insère.

[586] Agostinelli, Serge, 2009, op. cit., p.359.

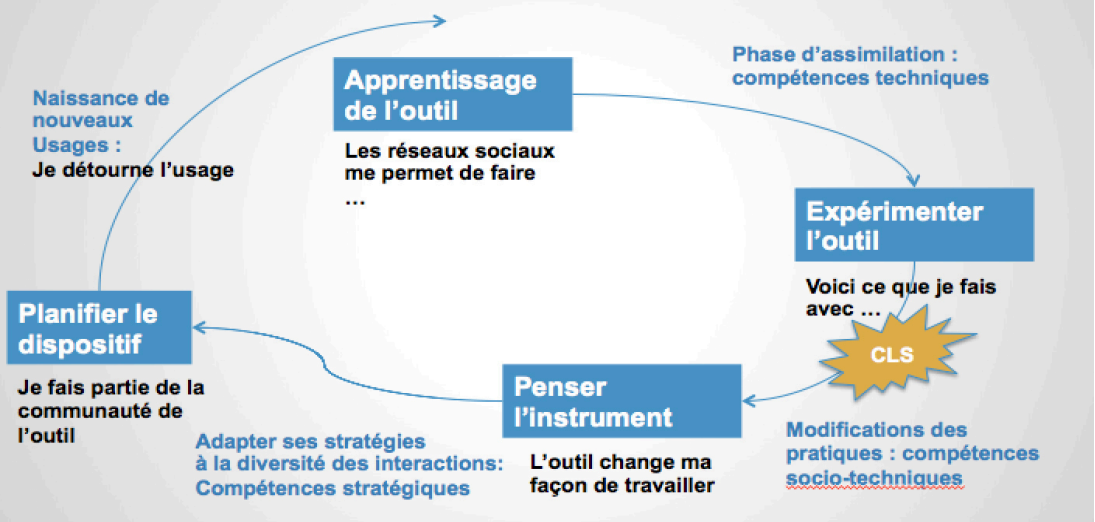

Figure 14. Les étapes de structuration de l'écosystème web de CLS, inspiré des travaux de Serge Agostinelli[587]

Il nous semble intéressant, à travers la figure ci-dessus, d'expliquer l'appropriation de écosystème web CLS par ses utilisateurs. La mise en place au sein d'une entreprise d'un outil numérique, en l'occurrence un réseau social d'entreprise, permet dans une première phase l'acquisition de compétences techniques par un certain nombre d'utilisateurs, pour pouvoir l'expérimenter. Cette phase d'assimilation est nécessaire pour permettre aux utilisateurs de penser l'instrument et de se projeter dans des réalisations individuelles, puis communes. En somme, transformer des compétences techniques en compétences stratégiques qui vont permettre par la suite la naissance de nouveaux usages. De ce constat, il semble que trois dimensions soient importantes à mettre exergue.

Les étapes de structuration d'un écosystème web impliquent des évolutions techniques continues qui vont faire évoluer l'organisation dans sa structure et l'individu dans son usage. La transformation collective ne peut avoir lieu que si les individus maîtrisent individuellement les outils numériques. Le travail collectif commence lorsqu'il est possible de penser l'instrument en l'adaptant à diverses stratégies. L'individu, en détournant les usages, devient un acteur agissant sur l'outil. L'écosystème web implique de prendre en compte les innovations techniques et sociales qui permettent à un ensemble d'individus de se constituer

[587] Agostinelli, Serge, 2009, op. cit., p.356

en groupe et de s'auto-organiser. Ces réflexions amènent à se poser la question de la relation sociale et de la notion du temps :

> *« Le processus artefactuel est un processus relationnel, qui construit dans l'esprit de l'individu un système interprétatif de connaissances et des pratiques qui l'aident à comprendre le monde. Un monde qui se construit de manière récursive. Tout artefact donne lieu à une subjectivité.»*[588] .

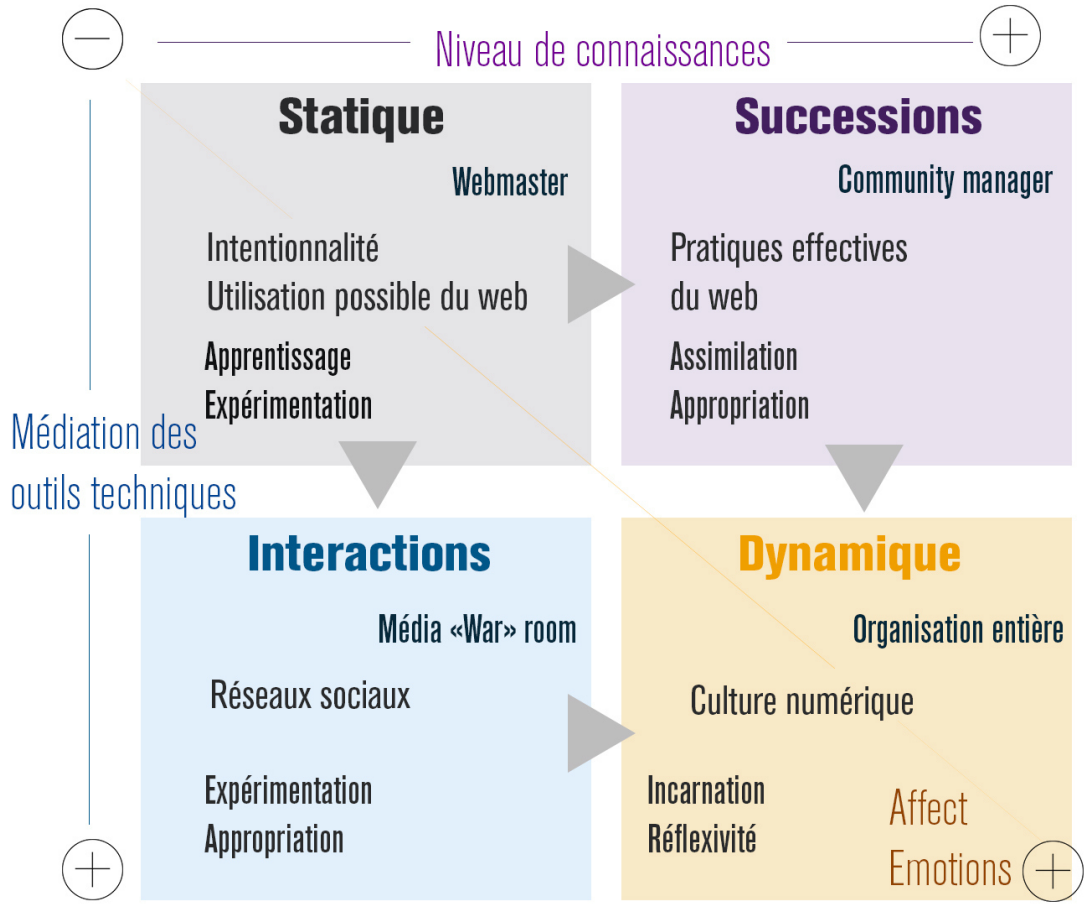

Figure 15. Typologie de la dynamique des écosystèmes web créé dans le cadre de cette recherche

Les évolutions de l'écosystème web sont corrélées à la relation qu'entretiennent les individus au temps, à travers des représentations individuelles et collectives. Entre les différentes potentialités offertes par un écosystème web et les besoins que les internautes

[588] Agostinelli, Serge, 2009, op. cit., p.373

cherchent à satisfaire, il se crée un jeu d'interrelations dans les interfaces web qui s'exprime à travers trois dimensions :

- Affect/ Emotions : Une vision symbolique et personnelle de l'outil
- Niveau de connaissances : Un système de connaissances qui évolue dans le temps grâce à l'apprentissage et à l'autoformation.
- Médiation des outils numériques : Un niveau de contrôle dans la réorganisation fonctionnelle des outils et des humains autour des outils.

Dans notre modèle, nous avons décliné quatre typologies d'écosystème web. Toujours en s'inspirant de la théorie de Tansley, nous avons décidé de nommer les quatre types d'écosystème web en fonction de l'évolution avancée de connaissances techniques et communicationnelles, de l'importance de la médiation des outils numériques ainsi que de la place accordée aux affects et aux émotions dans l'organisation.

3.3.1.2.a Un écosystème web statique

La médiation de l'outil technique est faible et le niveau de connaissance du web et de la culture numérique au sein de la structure est faible également. Les internautes ne se répartissent pas au hasard. Les regroupements qui ont lieu procèdent en fonction des paramètres technologiques et de la capacité des usagers à y accéder d'une part et à les utiliser. Nous l'appellerons « statique » pour faire référence au jargon des biologistes. Cet écosystème web correspond à tout écosystème au début de sa construction. Les métiers qui y sont associés sont peu spécialisés. Par des phases d'appropriation et d'expérimentation, l'écosystème web « statique », mis en place au départ pour des effets de visibilité, va se muer peu à peu pour intégrer des stratégies de visibilité plus complexes.

3.3.1.2.b Un écosystème web « successions »

Dans certaines organisations, il est possible d'avoir cette configuration dès le début de la construction d'un écosystème web. Une médiation des outils techniques faible mais une culture numérique très forte permettra une assimilation rapide et une appropriation des outils en vue de faire évoluer l'écosystème web dans une stratégie de visibilité organisée. Les

regroupements qui ont lieu ne sont pas fixes et immuables dans le temps, ils évoluent et correspondent à des stades différents de la connaissance et de la pratique informationnelle et technologique des utilisateurs. Nous appellerons cette deuxième étape successions, toujours en référence au modèle biologique de Tansley. Dans cette étape, la gestion de communautés se met en place. De nouveaux rôles apparaissent, comme par exemple celui de community manager. Des fonctions se spécialisent dans l'organisation du contenu et la transmission du savoir numérique à d'autres utilisateurs potentiels, internes ou externes à l'entreprise.

3.3.1.2.c Un écosystème « d'interactions »

Une forte médiation des outils techniques et une culture numérique faible sont une configuration avec un prisme très technique. Les internautes et les outils techniques ne sont pas juxtaposés au sein d'une association mais de nombreuses interactions existent entre eux. C'est une approche très opportuniste dans laquelle la stratégie de visibilité va être conditionnée par les évolutions technologiques. Beaucoup d'actions sont automatisées et la stratégie suit une logique algorithmique. Nous retrouvons cela par exemple dans les *war rooms,* dédiées aux campagnes de communication sur les réseaux sociaux. La configuration d'une *war room*, cellule de crise en anglais, nécessite que les algorithmes prennent des décisions sur la base des comportements en ligne. Autrement dit, l'impact des technologies numériques sur la circulation de l'information est prépondérant.

3.3.1.2.d Un écosystème « thermodynamique »

Toujours en reprenant les typologies de Tansley, l'écosystème *thermodynamique* suppose une médiation des outils très forte et également une culture numérique très présente dans l'organisation. Cette quatrième typologie prend en compte à la fois la quantité et la qualité des liens entre les usagers du web et les objets techniques. Ces évolutions de l'écosystème web sont corrélées au rapport qu'entretiennent les internautes, avec le temps, à travers des représentations individuelles et collectives. L'organisation incarne son écosystème web. C'est une approche résolument intégrée qui se retrouve à tous les niveaux de l'organisation.

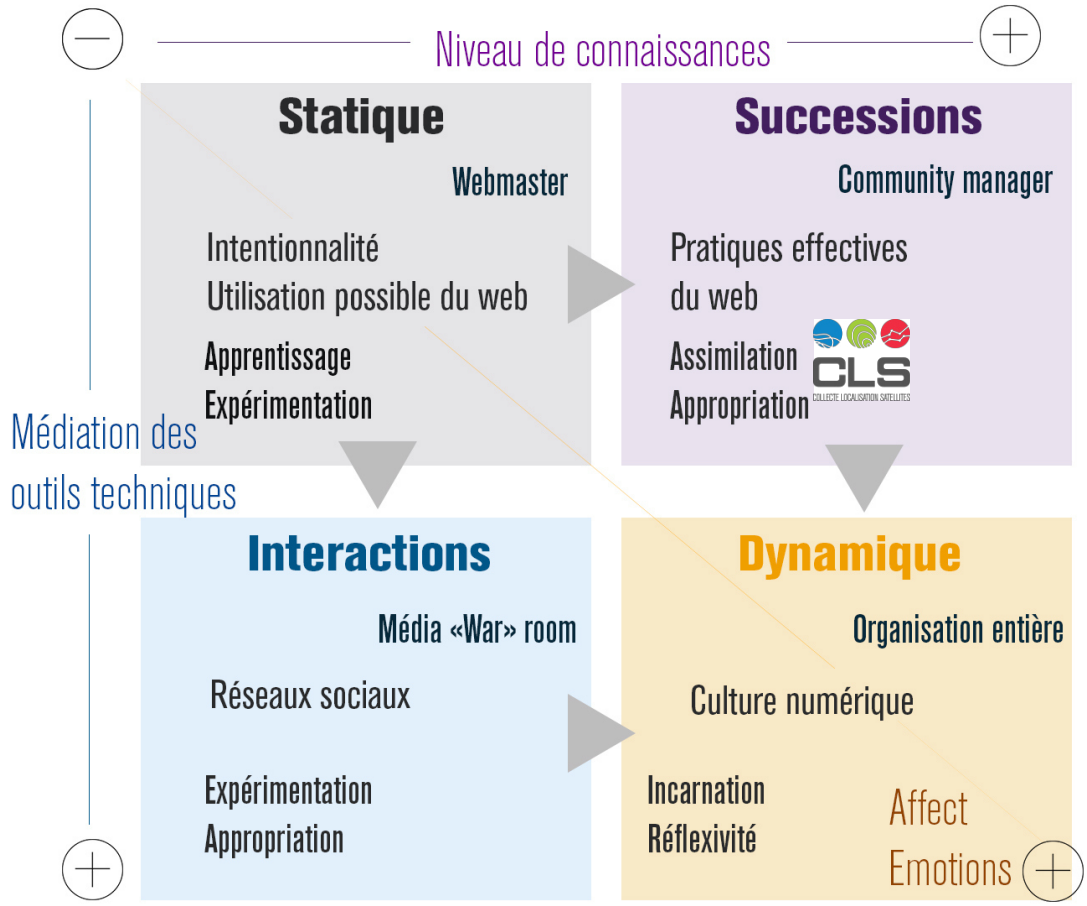

Figure 16. Positionnement de CLS dans la dynamique des écosystèmes web

L'entreprise CLS a grandi en taille et en complexité avec une plus grande diversité d'activités et de cultures métiers, pays, etc. Il y a une réelle assimilation et une appropriation des techniques de communication digitale et d'animation des réseaux sociaux à travers des réseaux formels et informels. Faire partie d'un écosystème web suppose une maîtrise des outils numériques et pour appréhender la dimension collective, il faut d'abord passer par la maîtrise individuelle. C'est dans ce continuum que le travail collaboratif se met en place pour l'entreprise CLS. Un écosystème web va évoluer en fonction des configurations dans les relations ainsi que les dynamiques de coopération et les formations engagées. Mettre en place une stratégie de communication digitale va intégrer l'organisation dans la mise en place d'un écosystème web et va ainsi permettre de poser les jalons d'une culture numérique favorisant l'innovation.

3.3.2 Mise en pratique et limites

La nécessité de développer des instruments pour formaliser et mesurer des indicateurs qualitatifs constitue en soi un premier biais dans la démarche de mise en place d'un écosystème web d'entreprise. Un salarié, un client ou tout autre internaute en lien avec l'organisation évolue également avec aisance dans l'univers numérique, celui-ci va utiliser plusieurs points d'entrée pour s'informer sur l'organisation. La confiance n'est pas engagée par le contenu de l'organisation elle-même mais par la diffusion de ce contenu par d'autres acteurs qu'elle-même. Les acteurs et les observateurs ne vont pas juger des comportements associés à l'écosystème web de la même façon.

3.3.2.1 Le rôle des influenceurs ou des porte-paroles

Plus l'individu est un acteur agissant, plus celui-ci pourra être en mesure de déterminer son comportement par rapport à des facteurs externes, avec une maîtrise grandissante des outils d'évaluation sur le web. D'où la nécessité croissante d'engager une dynamique conversationnelle sur le web avec toutes ses parties prenantes et produire des interactions sociales visant à intégrer tous les individus en lien avec l'organisation dans une démarche engagée. Il y a donc des effets de notation et d'évaluation qui ne sont pas maîtrisées par l'organisation. Les outils d'analyse de sites web et les *social graphes* permettent de quantifier les visites, les mentions (j'aime, clics, etc.) et d'autres indicateurs de trafic (zones géographiques, mots clés, et) permettent de fournir des résultats tangibles.

Néanmoins, ces derniers représentent plutôt une mesure d'audience type mass media et ne permettent pas d'approfondir les liens au sein d'un écosystème web. Pour créer des communautés d'intérêts crédibles dans une logique intégrée, il faudrait que l'organisation s'appuie sur la notoriété d'influenceurs. L'organisation doit intégrer alors une stratégie d'écoute plutôt que « push » pour interagir avec plusieurs audiences[589]. Pour mettre en place une stratégie de contenu, il sera alors nécessaire d'investir dans une stratégie de veille et d'identification des influenceurs.

[589] Charest, Francine et al*,* 2015, op. cit., p.3.

3.3.2.2 La nécessité de créer un univers symbolique pour s'approprier les outils numériques

La culture numérique permet de contextualiser les usages en favorisant l'autonomie et l'individualisation. L'usage des outils numériques permet de renforcer un sentiment d'appartenance à un ou plusieurs groupes. Dans une entreprise, l'utilisation de la messagerie instantanée, de systèmes de vidéoconférences ou encore d'un réseau social d'entreprise traduit une émancipation de l'identité professionnelle. L'usage des outils numériques va accentuer des formes de sociabilité autour des outils numériques et inscrire les salariés de l'entreprise dans une appropriation complexe. Cette appropriation ne concerne pas uniquement l'usage des outils numériques, mais également l'identité qui s'émancipe de cet usage. Les signes de distinction, au sens de Bourdieu, se manifestent directement par l'utilisation des outils numériques.

Dans le réseau social d'entreprise, les salariés semblent répondre à une injonction de la transparence et de mise en avant de leurs réseaux professionnels au sein de l'organisation. Une mise en scène de soi au sens de Goffman implique les internautes dans le fait de montrer leur réseau (nombre de suiveurs, likes, commentaires, etc). De même que la communication synchrone et asynchrone intègre une double temporalité dans les usages et intègrent alors deux modes de pensée. Un mode tactique et résilient, qui s'adapte face à des obstacles immédiats à surmonter et un mode stratégique qui permet aux individus de réaliser en commun des efforts pour atteindre un objectif précis et planifié.

Les blogs professionnels, les réseaux sociaux, les forums et tout autre outil numérique de communication, impliquent les internautes dans des logiques de récits de soi et de construction identitaire narrative. L'identité numérique intègre la validation des autres systématiquement. Les outils numériques ont pour rôle de mettre en forme l'information par son organisation et sa diffusion. L'information à son tour met en forme le monde social qui nous entoure avec des valeurs, des représentations et des symboles qui incluent l'information dans une transformation permanente. L'activité conversationnelle permet d'engager des communautés d'intérêts dans un partage commun. Il s'agit de se présenter à l'autre, de contribuer à animer un lien avec l'autre et de présenter également son réseau de liens aux autres.

3.3.2.3 Des métriques d'évaluation inadéquates

La mise en place d'un écosystème web nécessite une régulation. Bien souvent les théories utopistes d'auto-régulation sociale ne prennent pas en compte la rationalité économique, le détournement des usages pour des profits individuels, les différences culturelles, et un certain nombre de facteurs qui peuvent amener un désengagement complet de l'écosystème web au risque de le mettre en péril. En d'autres termes, il est utile de mettre en place un ordre social pour accepter le chaos qui s'y installe. Pour permettre des coopérations inédites, un déséquilibre calculé doit être mis en place. L'écosystème web intègre la notion de résilience dans des processus délibérés de raréfaction des ressources au sein de l'organisation. Par exemple, un internaute confronté à la rareté des ressources, qu'elles soient immatérielles ou matérielles, va produire des associations avec d'autres internautes qui disposent des ressources complémentaires aux siennes.

L'innovation ouverte suggère alors qu'un groupe d'individus s'engagent dans la constitution artificielle d'une équipe en vue de travailler ensemble et d'exploiter une idée. La logique à l'œuvre dans l'écosystème web en vue de créer une dynamique continue serait d'attirer de nouveaux membres afin d'accéder à des ressources complémentaires. Les métriques d'analyse doivent donc être alignées sur les différentes fonctions de l'entreprise et les différents rôles existants au sein d'un écosystème au risque de voir émerger des comportements non collaboratifs avec des effets de silos et de territorialité.

À travers la mise en place de métriques d'évaluation, l'organisation s'inscrit dans une narration contrôlée par la constitution de récits qu'elle achemine vers toutes ces parties prenantes. Nous proposons de considérer plutôt la création d'un écosystème web comme un processus qui fait intervenir de nombreux acteurs avec une variable inconnue, l'activité conversationnelle des internautes, sur laquelle il est difficile d'avoir une emprise. C'est donc un processus complexe et difficile à analyser, dans la mesure où les acteurs vont et viennent dans un continuum de relation dans lesquelles les algorithmes jouent un rôle également par le nivellement des actions.

Conclusion. De l'écosystème web à l'écosystème d'innovation

L'écosystème web préfigure une ambition, celle de créer des espaces de fiction propices à incarner l'idée de modernité et dans lesquelles les individus et les organisations se confrontent aux paradoxes associés aux stratégies de visibilité. L'écosystème web un espace dans lequel il est possible de mettre en scène sa présence à travers une démarche réflexive. Il constitue également un lieu de travail dans lequel il s'agit de répandre des techniques culturelles. Il intègre enfin la relation sociale comme une condition essentielle pour innover. Les technologies numériques et leurs usages sont investis par des imaginaires qui modifient la relation des individus.

L'écosystème web est à la fois un lieu symbolique et un ensemble de liens sociaux qui se construisent à travers le prisme de la reconnaissance individuelle et de recherche de transparence. L'e-réputation s'inscrit alors dans un processus qui implique des logiques de recommandation et de validation de la réputation calculée dans les dispositifs numériques. Elle intègre les individus et les organisations dans des logiques contradictoires et des stratégies de visibilité de plus en plus fragmentées.

Dans la mise en place d'un écosystème web, le travail individuel et l'expérience collective sont impliqués dans des phénomènes d'adaptations qui surviennent sur les plateformes web et qui fournissent des éléments de compréhension pour tenter de mieux cerner la construction d'un écosystème web. Les processus communicationnels sont assimilés à la visualisation et au partage d'information. Une production collective des informations a lieu afin de construire l'identité numérique d'une organisation. Les évolutions continues des outils numériques amènent de fréquents changements qui intègrent aussi bien l'entreprise, dans sa globalité, que les individus, dans leur travail quotidien à faire évoluer les connaissances. L'écosystème web intègre alors, à la fois, la dimension individuelle et collective.

La notion d'écosystème web implique chez les individus un temps d'appropriation nécessaire pour acquérir à la fois une maîtrise technique et cognitive de l'objet numérique. L'apprentissage est un travail collectif qui commence d'abord par la maîtrise individuelle.

Celle-ci repose sur la notion de confiance car il s'agit de développer la confiance de l'individu dans les autres usagers et dans les dispositifs technologiques. L'e-réputation sous-tend la présence d'une culture collective de la résilience avec des modèles de collaboration basés sur une asymétrie de l'information. Cet inconfort permanent permet aux individus de développer des compétences techniques, sociales et cognitives. L'action centrale dans un écosystème web résiderait donc dans l'apprentissage.

Il semble qu'il soit nécessaire de créer des processus simples d'apprentissage pour permettre de maintenir une spontanéité dans l'écosystème web de l'entreprise. Diffuser une culture numérique au sein d'une entreprise suppose de diffuser les valeurs et des pratiques de gouvernance auprès des acteurs de l'écosystème web. Les communautés d'intérêt, les équipes projets et les individus gagnent ainsi en autonomie. En ce sens, le rôle d'animateur de communautés semble essentiel à mettre en place pour transformer un écosystème web en écosystème d'innovation. Il semble important également d'identifier des animateurs au sein de l'organisation pour aider au développement de l'écosystème web et le corréler ainsi à une croissance sociale et économique. Cela suppose de réussir à intégrer un univers hybride, digital et physique, pour maintenir une dynamique de relations favorisant l'innovation.

CONCLUSION GÉNÉRALE ET PERSPECTIVES DE RECHERCHE.

La communication, l'animation d'un réseau, la diffusion et la promotion d'informations sont des techniques culturelles qui ont aujourd'hui un impact mesurable grâce aux technologies numériques. Véritable appareil d'incarnation de la modernité, l'écosystème web est un concept qui articule symboliquement l'artefact d'un autre monde en devenir, dont l'efficacité sociale serait une fonction stratégique. Le medium qu'est le web agit comme un ensemble complexe d'intentions stratégiques et de tactiques. L'écosystème web préfigure une ambition, celle de créer des espaces de fiction propice à incarner l'idée de modernité. Notre immersion au sein d'une entreprise nous a permis de confronter le projet industriel de l'entreprise à une approche scientifique à travers le prisme des SIC. L'observation participante et l'analyse de l'écosystème web de l'entreprise CLS nous permettent dans le cadre de cette recherche CIFRE d'apporter quelques éléments de réponses pour tenter de définir la notion d'écosystème web.

I. E-réputation et Identités numériques

L'identité est l'expression d'un apprentissage qui repose sur la capacité de l'individu à comprendre le contexte dans lequel il évolue et à l'expérimenter. Ce processus d'apprentissage a lieu dans des environnements virtuels et matériels dans lesquels les informations circulent et sont créées de façon hasardeuse. A travers la reconnaissance mutuelle, les individus et les organisations construisent leurs identités. Tandis que le phénomène d'e-réputation semble croissant, il traduit l'importance que prend l'asymétrie de l'information dans nos sociétés modernes. Estimer la valeur des individus ou des organisations revient à constituer la raison technicienne comme socle de cette valeur avec pour seule logique, la rentabilité économique. Les individus et leur production intellectuelle sur le web deviennent ainsi les outils d'une logique capitaliste. L'e-réputation s'inscrit alors dans des processus qui impliquent des logiques de construction identitaire, de recommandation et de validation par des calculs algorithmiques. La réputation calculée dans les dispositifs numériques intègre les individus et les organisations dans des logiques contradictoires et des stratégies de visibilité de plus en plus complexes et fragmentées.

L’e-réputation sous-tend la présence d’une culture collective de la résilience avec des modèles de collaboration basés sur une asymétrie de l’information. Cet inconfort permanent permet paradoxalement de développer des compétences techniques, sociales et cognitives. La notion d’écosystème web implique les individus dans des pratiques numériques qui ont besoin d’un temps d’appropriation nécessaire pour acquérir à la fois une maîtrise technique et cognitive. Celle-ci repose sur la notion de confiance car il s’agit de développer la confiance de l’individu dans les autres usagers et dans les dispositifs technologiques. L’action centrale dans un écosystème web réside dans l’apprentissage, un travail collectif qui commence d’abord par la maîtrise individuelle. Dans la mise en place d’un écosystème web, le travail individuel et l’expérience collective sont impliqués dans des phénomènes d’adaptations qui surviennent sur les plateformes web et qui constitue les composantes de ce qui définit les identités numériques.

Les identités numériques sont l’expression d’une extériorisation qui participe à la genèse d’une forme identitaire. Ce qui est nommé existe. Ainsi un récit sur soi, validé par les autres, contribue à créer des traces numériques protéiformes, qui affecteront la relation aux autres. Dans cette approche, il n’y a pas de dichotomie entre le virtuel et le réel, le numérique et le physique, les bits et les atomes. L’écosystème web est alors un artefact qui se compose des activités de récits, de production de contenu, de réception et implique alors les individus et les machines dans des processus communicationnels complexes. Mettre en place un écosystème web s'accompagne d'ambitions, d'inquiétudes et de questionnements sur la production de contenu. Il s’agit, du point de vue de l'entreprise, d’agir par le média qu’est le web : de communiquer des messages au nom de l’organisation ou de certaines parties de l'organisation et d'intégrer une variable inconnue dans sa communication, l'activité conversationnelle des internautes. En somme, une stratégie de visibilité partagée avec les autres dans laquelle il ne s'agit pas uniquement de communiquer *vers* mais également de communiquer *avec*.

La notion d’e-réputation suscite des représentations mythifiées et idéologiques. Les usages numériques sont associés à des imaginaires techniques et sociaux qui s’autoalimentent de discours autour de la libre circulation de l’information et de phénomène de transparence. Les utopies cybernétiques se diffusent alors à travers les récits et les usages des technologies numériques. En effet, ces technologies de médiation sont dotées d’une forme d’intelligence qui organise les choses et les gens avec une certaine légitimité. Cette vision empreinte de déterminisme technologique se nourrit des idéologies et utopies, depuis fort longtemps

associées à la notion de réseau. Le sens du partage et de la communication est ce qui renvoie à la condition humaine. La communication apparaît alors comme un appareillage idéologique à ce qui forme les activités humaines. La réalité des pratiques sociales est affectée par la technique et les discours utopiques. Ces derniers donnent un sens au monde et à l'individu dans son expression identitaire.

Communiquer semble devenir l'affaire de tous lorsqu'il s'agit de s'inscrire dans le partage, la coordination et la médiation des outils numériques. Or, le prisme technique, associé aux outils numériques, nous conduit à confondre l'action de communiquer, si essentielle au développement de la confiance et d'une organisation sociale, avec l'action de transmettre l'information. Les algorithmes sont devenus la principale porte d'entrée pour accéder à l'information, via les moteurs de recherche, les réseaux sociaux et autres agrégateurs de contenu. Les technologies numériques ont amené le rôle des usagers à devenir central, dans la diffusion et l'adaptation des innovations techniques. Ainsi, l'information met en forme un monde social, fait de signes et de symboles, pour permettre une meilleure compréhension de ce monde contextuel. La communication concerne les interactions qui ont lieu dans des mondes sociaux interdépendants, mais également les valeurs, les représentations, les affects, les émotions qui transforment les informations dans un continuum permanent.

II. Ecosytème web, un artefact communicationnel

L'e-réputation, et son corollaire l'identité numérique, sont les deux notions que nous avons cherché à appréhender pour tenter de définir la notion d'écosystème web. Le web est une innovation médiatique qui influe sur la circulation des flux d'informations, en y incorporant des jugements de valeur et des instructions. Les technologies numériques intègrent des mécanismes de surveillance et favorisent ainsi une économie qui se fonde sur l'asymétrie de l'information. C'est ce que nous appellerons le paradoxe de la transparence et que nous retrouvons dans l'analogie entre les technologies dites *open data* et *big data*.

La nature même de l'information est intégrée dans des processus fondés sur l'usage et la réutilisation de la donnée dans un cycle constant. Ce sont des processus non physiques et invisibles qui, inséré dans les écosystèmes web, deviennent, par la force des choses, des instruments de la relation et donc de détermination du temps. Les pratiques communicationnelles impliquent également les individus dans un effort collaboratif qui va

permettre à chacun de rétribuer, classer et qualifier les contenus web. C'est un modèle communicationnel et social en rupture avec le modèle qui a dominé durant le siècle précédent. En effet, l'activité conversationnelle est devenue un levier d'innovation dans la mesure où elle contribue à créer de l'information autour d'un projet, d'un individu, d'une organisation, de telle sorte que les retours immédiats se croisent tant au niveau de la réputation que de la production.

L'expression identitaire des individus sur les réseaux sociaux nous invite également à prendre en compte les processus d'appropriation qui passe par l'apprentissage et la réflexivité des individus. La différenciation sociale est déjà au cœur de l'activité productrice dans les sociétés industrielles du XIX^{ème} et du XX^{ème} siècle qui explique le phénomène d'individualisme. Dans cette continuité, les technologies numériques sont des outils de la relation humaine et inscrivent l'individu dans une individualisation croissante. Ainsi, l'individu est placé par les plateformes sociales dans une logique de rendement quantifié. La trace autoproduite réclame l'action des autres pour lui désigner sa singularité dans un continuum permanent. Au cœur de la culture numérique, le travail intellectuel est jalonné par l'efficacité collective et la reconnaissance publique individuelle. Le temps humain est envahi par toutes ces temporalités d'immédiateté imposées par les médias sociaux. Chaque plateforme convoque ses propres règles du jeu, poussant les utilisateurs à adopter plusieurs stratégies identitaires. Sur les réseaux socionumériques, les individus adaptent ainsi leurs expériences respectives en fonction de leur utilisation technologique. Les interactions en deviennent plus complexes. L'e-réputation semble être l'étendard d'une notion bien plus complexe qui dépasse les enjeux de visibilité. Elle s'inscrit dans des stratégies de transformation et de construction identitaire.

Les processus communicationnels dans un écosystème web sont assimilés au partage d'informations et, de plus en plus, à sa visualisation. L'action de communiquer sur le web se base sur une production collective des informations afin de construire, rendre visible, faire connaître et reconnaître le capital symbolique d'une entreprise ou d'un individu. Tandis que les outils numériques intègrent la vie quotidienne et contribuent à modifier des organisations humaines, la notion d'écosystème web nous amène à faire plusieurs constats. L'écosystème web, au même titre que ses corollaires l'identité numérique et l'e-réputation, est protéiforme et difficile à appréhender. Un écosystème web est tout d'abord un ensemble d'interactions qui combine des stratégies individuelles et collectives.

Des phénomènes de construction identitaire ont lieu par la mise en relation d'individus ou de groupes d'individus, mais aussi la prise en compte des formes de leurs réseaux, des types interactions sociales et des dispositifs technologiques mis en place. La notion d'écosystème web est corrélée à la relation qu'entretiennent les individus au temps. À travers des représentations sociales, personnelles et collectives, du temps, l'écosystème web devient un phénomène de rupture dans le sens qu'il nécessite un changement culturel dans l'appropriation que l'individu a de son espace-temps. L'écosystème web est représenté par l'ensemble des flux de production et de circulation de l'information qui s'organise selon des logiques temporelles. L'écosystème web semble être un *artefact*, un système artificiel d'un monde social constamment en devenir.

La logique marchande instrumentalise l'écosystème web comme un moyen de se différencier et de positionner sa valeur par rapport aux autres. Pour une entreprise, il s'agit à la fois d'un actif immatériel qui vise à construire une image de marque et un actif financier, dans lequel il est possible d'investir, de louer et de vendre et même de protéger juridiquement. À l'échelle d'un individu, il est un moyen de proposer une personnalité singulière et d'entretenir des relations afin de remplir des objectifs opportunistes. C'est un moyen de construire une réputation en ligne et également de monétiser sa production intellectuelle. Une culture collective de la résilience est à l'œuvre et implique le travail individuel et l'expérience collective dans des phénomènes d'adaptation qui interviennent sur les plateformes web (sites, blogs, forums, réseaux sociaux, etc). Cette culture dite *numérique* traduit une créativité dans les processus de protection mis en place par les individus et les organisations à travers des modèles de collaboration à l'œuvre sur le web et qui implique la confiance en des systèmes complexes et abstraits.

L'écosystème web contribue à réaliser des œuvres collectives grâce à l'expérimentation, les tentatives mais aussi les échecs, pour se transformer en écosystème d'innovation. C'est un phénomène social et technologique qui repose sur des processus cognitifs et sociaux, étroitement imbriqués. Faire partie d'un écosystème web suppose pour l'individu de maîtriser des outils numériques. La motivation et l'engagement des individus sont d'autant plus renforcés quand des jalons ou des étapes sont clairement identifiés. À travers les mécanismes de reconnaissance et de réciprocité mis en place, l'identité numérique est alors instrumentalisée. Les individus deviennent des acteurs agissant, les formations et la progression sur les outils numériques vont les conduire de plus en plus à produire une démarche réflexive et à mettre en place un contrôle social.

III. Perspectives de recherche en communication digitale

Dans le cadre de cette recherche-action, il s'agissait pour nous de comprendre l'action de faire à travers l'utilisation des outils numériques dans un objectif de communication. Le secteur industriel est en plein bouleversement depuis plusieurs années avec la pulvérisation des barrières à l'entrée par les acteurs du numérique qui investissent tous les pans de l'industrie, successivement. La gestion des connaissances est critique pour les entreprises. Par ailleurs, elles doivent également devenir plus flexibles pour satisfaire une demande de plus en plus volatile.

Même si l'entreprise CLS est bien positionnée sur les segments de marché qui la concernent, il est nécessaire pour elle d'innover pour différencier son offre plurielle de ceux de la concurrence. Elle doit également faire face à la désintermédiation des grands acteurs du numériques, les GAFAM, qui intègrent des méthodes de traitement de l'information très élaborées, basées entre autre sur le big data. Le principal défi réside dans la visualisation des données avec une approche centrée utilisateur. Certaines des briques technologiques intégrées dans les produits et services sont de plus en plus dédiées à la visualisation et au partage des données, accessibles directement aux utilisateurs finaux. Ainsi, elles doivent être continuellement introduites dans l'offre de l'entreprise pour permettre une utilisation optimale de ses produits ou services.

L'influence de l'observateur est à prendre en compte dans le cadre d'une recherche-action. Que ce soit dans le recueil des activités, dans le cas des entretiens menés ou encore dans la pratique de recherche, nous menons une démarche qui est la plus objectivante possible. L'approche ethnométhodologique apporte un cadre épistémologique pour rendre compte de la nature des processus communicationnels en entreprise. Notre présence régulière en entreprise nous conduit également à mener un rôle actif. Véritable cheville ouvrière de l'écosystème web d'entreprise, nous avons collaboré à sa construction et ainsi bénéficié de liens de confiance avec différents acteurs impliqués dans cette démarche. Ainsi, une partie du temps était consacré aux activités opérationnelles tandis nous devions en parallèle analyser les effets de cette mise en place et réaliser des études afin de les exploiter dans le cadre de la recherche.

C'est dans le cadre d'une analyse dite *Grounded Theory* que nous avons mené des interprétations des actions observées. A travers une démarche dite inductive, nous avons élaboré les premiers jalons d'une recherche future pour tenter d'analyser un écosystème web. En effet, l'originalité de notre démarche s'inscrit dans un processus réflexif et nous a permis d'élaborer une matrice d'interprétation qui peut servir de point de départ à de nouvelles recherches pour tenter d'analyser et de cartographier un écosystème web.

L'essor de la communication digitale dans les sociétés humaines s'accompagne de changements significatifs dans la nature même du lien social. A travers le web, un individu se constitue une expérience intellectuelle et affective qui va le mener à agir socialement. Le déterminisme technologique autour des outils numériques tend à sous-estimer le rôle culturel de ces derniers. A travers cette recherche, nous avons considéré la communication avec une approche scientifique et nous nous sommes particulièrement intéressés aux dynamiques d'interactions qui constituent un écosystème web d'entreprise. Nous avons tenté de dépasser la dichotomie entre la technique et le social. Les recherches doivent en ce sens penser la société et la technique conjointement : *« un cadre d'analyse général qui réintègre dans les sciences humaines non seulement les techniques, mais toute la cohorte de non-humains qui constituent, au même titre que les humains, notre espace social ».* [590] Nous avons ainsi tenté de définir la notion d'écosystème web et nous pensons pouvoir identifier deux axes majeurs dans la continuité de cette recherche.

Le premier axe consiste à approfondir l'étude des métriques. L'écosystème web fait écho à une mutation sociale. Les technologies numériques impliquent dans notre quotidien des interactions qui intègrent la machine, le non-vivant, le non-humain dans la communication humaine. Dans ce cadre, les frontières sont floues entre ce qui est culturel et naturel et tendent à redéfinir même ce qui est humain. L'approche SIC nous permet de définir la notion d'écosystème web. Il nous semble pertinent, dans la continuité de cette recherche, de mettre en place une collaboration plus étendue à d'autres domaines comme par exemple l'informatique, l'imagerie scientifique, la biologie, la philosophie, la sociologie, la psychologie pour tenter de rendre compte des valeurs intangibles, qui constituent un écosystème web, mais néanmoins essentiels dans sa composition. Les métriques actuelles

[590] Akrich, Madeleine. « Comment sortir de la dichotomie technique/société. Présentation des diverses sociologies de la technique », In Latour, Bruno et Pierre Lemonnier, *De la préhistoire aux missiles balistiques. L'intelligence sociale des techniques.* La Découverte, 1994, p.120.

nous permettent de considérer la taille d'un écosystème web, la complexité des relations qui le constituent mais tout cela à un instant donné. Il nous semblerait intéressant d'aller plus loin en réalisant une étude sur le long terme. Le deuxième axe de recherche concerne la notion de gouvernance. Le web a une couverture mondiale et il est à l'origine de milliards d'interactions journalières. En constante évolution depuis deux décennies et sous la pression d'influences diverses, sa nature géopolitique et socio-économique en fait un outil de pouvoir. La notion d'écosystème web associé à un projet industriel d'entreprise nous a permis d'apprécier l'importance des effets d'influence et de pouvoir à une échelle méso-sociale. La mise en place d'un écosystème d'entreprise implique une dynamique d'évolution, voir un changement organisationnel. Il serait alors intéressant d'interroger les modèles de gouvernance d'entreprise.

Bibliographie

Ouvrages scientifiques

Abe, Joseph et al. Business Ecology, Giving Your Organization the Natural Edge. Londres, Routledge, 2012.

Albero, Brigitte et al. Petite fabrique de l'innovation à l'université : quatre parcours de pionniers, Paris, L'Harmattan, 2009,

Alcantara, Christophe et al. *Big Data et visibilité en ligne. Un enjeu pluridisciplinaire de l'économie numérique*, Design numérique, Paris, Presse des Mines, 2018.

Alcantara, Christophe. *E-réputation regards croisés sur une notion émergente*, Paris, Gualino Lextenso, 2015.

Alloing, Camille. La E-réputation. Médiation, calcul, émotion. Paris, Cnrs, 2016.

Bateson, Gregory, et al. *La nouvelle communication.* Paris, Seuil, 1981.

Bateson, Gregory. Mind and nature: A necessary unity, New York, Bantam Books, 1979.

Breton, Philippe. *L'utopie de la Communication l'émergence de "l'Homme Sans Intérieur",* Paris, La Découverte, 1992.

Breton, Philippe, et Serge Proulx. *L'explosion de la communication. Introduction aux théories et aux pratiques de la communication*. Paris, La Découverte, 2012.

Cardon, Dominique. A quoi rêvent les algorithmes. Nos vies à l'heure: Nos vies à l'heure des big data. Paris, Seuil, 2015.

Casilli, Antonio A. Les Liaisons numériques. Vers une nouvelle sociabilité ? Paris, Seuil, 2010.

Charest, Francine, *et al*. (dir.) *E-réputation et influenceurs dans les médias sociaux : nouveaux enjeux pour les organisations*. Québec, PUQ, 2017.

Charest, Francine et François Bédard. *Les racines communicationnelles du Web et des médias sociaux*, Québec, PUQ, 2013.

Certeau (de), Michel. L'invention du quotidien, 1-art de faire. Paris, Gallimard, 2002 (1990).

Coulon, Alain. *L'École de Chicago:«Que sais-je?»* n° 2639. Paris, PUF, 2012.

Coulon, Alain. *L'ethnométhodologie:«Que sais-je?»* n° 2393, Paris, PUF, 2014.

Denord, François et Bertrand Réau. La sociologie de Charles Wright Mills. Paris, La Découverte, 2014

Dépelteau, François. La démarche d'une recherche en sciences humaines: de la question de départ à la communication des résultats. Paris, De Boeck Supérieur, 2010.

Dubar, Claude. *La crise des identités. L'interprétation d'une mutation.* Paris, PUF, 2010.

Dubar, Claude et al. *Sociologie des professions*, Paris, Armand Colin, 2015.

Durkheim, Émile. *De la division du travail social*, Livre I. Paris, PUF, 1967 (1893)

Durkheim, Emile. Les formes élémentaires de la vie religieuse: Le système totémique en Australie. Préface de Jean-Paul Willaime. Paris, PUF, 2013

Ehrenberg, Alain. *La fatigue d'être soi: dépression et société*, Paris, Odile Jacob, 2008

Eliade, Mircea. *Aspects du mythe*. Paris, Gallimard, 1988 (1963).

Elias, Norbert. *Qu'est-ce que la sociologie ?* Paris, Pocket, 1981 (1970)

Elias, Norbert. *La société des individus*. Paris, Fayard, 1991(1939)

Flichy, Patrice. *L'imaginaire d'Internet*. Paris, La Découverte, 2001.

Flichy Patrice. *Le sacre de l'amateur. Sociologie des passions ordinaires à l'ère numérique*, Paris, Seuil, 2014.

Galinon-Ménélec, Béatrice (dir.), *L'Homme trace, Perspectives anthropologies des traces humaines contemporaines*, Paris, Cnrs, 2011.

Garfinkel, Harold. *Recherches en ethnométhodologie.* Introduction par Michel Barthélémy et Louis Quéré, Paris, PUF, 2007 (1967).

Glaser, Barney et Anselm L. Strauss. *La découverte de la théorie ancrée: stratégies pour la recherche qualitative*, Paris, Armand Colin, 2010

Giddens, Anthony, *Les conséquences de la modernité* Traduction de de Olivier Meyer, Paris, L'Harmattan, 1994.

Goffman, Erwing. *La mise en scène de la vie quotidienne. Tome 1. La présentation de soi.* Paris, Minuit, 1973.

Goffman, Erwing. *Les rites d'interaction*, Paris, Minuit, 1974.

Gould, Stephen Jay, *La structure de la théorie de l'évolution* Traduction de Marcel Blanc, Paris, Gallimard, 2006 (1972).

Hall, Stuart. *Identités et Cultures. Politiques des cultural studies*. Paris, Amsterdam, 2007 (1972).

Huitema, Christian. *Et dieu créa l'Internet*, Paris, Eyrolles, 1996

Honneth, Axel, *La réification. Petit traité de théorie critique*, Paris, Gallimard, 2007

Huygues, François-Bernard. *Comprendre le pouvoir stratégique des médias*. Paris, Eyrolles, 2005

Kaufmann, Jean- Claude. *L'invention de soi : une théorie de l'identité*, Paris, Armand Colin, 2004.

Lahire, Bernard. Monde pluriel. Penser l'unité des sciences sociales, Paris, Seuil, 2012

Lahire Bernard. L'esprit sociologique. Paris, La Découverte, 2007

Lahire, Bernard, L'homme pluriel : les ressorts de l'action. Paris, Armand Colin, 2005.

Latour, Bruno. Enquête sur les modes d'existence. Une anthropologie des Modernes. Paris, La Découverte, 2012.

Lazarfeld, P.F et Elihu Katz. Influence personnelle. Ce que les gens font des médias, Paris, Armand Colin, 2008 (1955).

Le Möenne, Christian. Communications d'entreprise et organisation, Textes réunis par Christian Le Möenne, Rennes, PUR, 1998.

Lev Semenovič, Vygotskij et al. Théorie des émotions: étude historico-psychologique. Paris, L'Harmattan, 1998.

Lévi-Strauss, Claude. *La Pensée sauvage*. Paris, Agora, 2016 (1962)

Lévi-Strauss, Claude. *Introduction à l'œuvre de Marcel Mauss*. Paris, PUF, 1950

Marx, Karl. Le Capital, Livre I, Paris, Gallimard, 1965 (1867)

Mattelart, Armand. *La globalisation de la surveillance: aux origines de l'ordre sécuritaire*, Paris, La Découverte, 2008.

Mattelart Armand. *Histoire de la société de l'information*. Paris, La Découverte, 2018.

Mauss, Marcel, Essai sur le don. Forme et raison de l'échange dans les sociétés archaïques, Paris, PUF, 2007(1925)

Mc Luhan, Marshall. *Pour comprendre les médias. Les prolongements technologiques de l'homme*. Paris, Seuil, 1968.

Perriault, Jacques. *La logique de l'usage. Essai sur les machines à communiquer*. Paris, L'Harmattan, 2008.

Proulx, Serge. *La révolution Internet en question*. Montréal, Québec-Amérique, 2004.

Quivy, Raymond, and Luc Van Campenhoudt. Manuel De Recherche En Sciences Sociales. Paris, Dunod, 1988.

Regourd, Martine (dir.) *Musée en mutation : un espace public à revisiter.* Paris, L'Harmattan, 2012

Ricoeur, Paul. *Parcours de la reconnaissance*, Paris, Stock, Les Essais, 2004.

Ricoeur, Paul. *Soi-même comme un autre*. Paris, Seuil, 2015.

Schumpeter, Joseph A. Capitalisme, socialisme et démocratie, Paris, Petite bibliothèque de Payot, 1974 (1942).

Simmel, Georg. *Secret et sociétés secrètes,* Traduction par Sibylle Muller, Paris, Circé, 1996

Tönnies, Ferdinand. *Communauté et société. Catégories fondamentales de la sociologie pure*. Paris, PUF, 2010 (1957)

Tisseron, Serge. *La résilience:«Que sais-je?»* n° 3785. Paris, PUF, 2017

Turing, Alan, La machine de Turing Jean-Yves Girard, Paris, Seuil, 1995.

Von Neumann, John. Théorie générale et logique des automates: le mécanisme algorithmique de John von Neumann, Paris, Champ Vallon, 1996.

Weber, Max, Économie et société, tome I, Paris, Plon, 1971

Wiener, Norbert. *Cybernétique et société, l'usage humain des êtres humains*, traduction Pierre-Yves Mistoulon et Ronan Le Roux, Paris, Seuil, 2014 (1971).

Wolton, Dominique. *Informer n'est pas communiquer*, Paris, Cnrs, 2009.

Wright Mills, Charles. *L'imagination sociologique*. Paris, La Découverte, 2006 (1959).

Chapitres d'ouvrages scientifiques

Abbassi, Ghislaine, « Identification de la réalisation d'un écosystème web dans une organisation marchande » In Charest, Francine & al. (dir.) *E-réputation et influenceurs dans les médias sociaux : nouveaux enjeux pour les organisations*, Québec, PUQ, 2017, pp.243-253

Agostinelli, Serge. « La compréhension intuitive des données : de Hal à Watson » In Alcantara, Christophe et al. Big Data et visibilité en ligne. Un enjeu pluridisciplinaire de l'économie numérique, Design numérique, Paris, Presse des Mines, 2018, pp.13-22

Agostinelli, Serge, & Marielle Metge-Agostinelli « Innovation technologique et importance de la réputation : un modèle d'analyse des outils » In Charest, Francine *et al. (Dir.) E-réputation et influenceurs dans les médias sociaux: Nouveaux enjeux pour les organisations.* Québec*,* PUQ, 2017, pp.41-56

Akrich, Madeleine. « Comment sortir de la dichotomie technique/société. Présentation des diverses sociologies de la technique », In Latour, Bruno et Pierre Lemonnier, *De la préhistoire aux missiles balistiques. L'intelligence sociale des techniques*. Paris, La Découverte, 1994

Alcantara, Christophe et Corral-Regourd, Martine. « E-réputation, cadrage théorique d'un concept complexe et polymorphe » In Charest, Francine, *et al*. (dir.) *E-réputation et influenceurs dans les médias sociaux : nouveaux enjeux pour les organisations*. Québec, PUQ, 2017, pp13-23

Bernard, Françoise. « Formes interorganisationnelles et notions d'engagement, d'action, de participation. Perspectives théoriques et pratiques ». In Alemanno, Sylvie O. et Bertrand Parent (dir.), *Les Communications Organisationnelles - Comprendre, Construire, Observer*, Paris, L'Harmattan, 2013, pp. 295-310.

Breton, Philippe, et Serge Proulx. « 11/ Usages des technologies de l'information et de la communication », In : *L'explosion de la communication. Introduction aux théories et aux pratiques de la communication*. Paris, La Découverte, 2012, pp. 263-287

Callon, Michel et Bruno Latour. « Le grand Léviathan s'apprivoise-t-il ? » In : Akrich, Madeleine*, et al*. *Sociologie de la traduction: textes fondateurs*. Paris, Presses des Mines via Open Edition, 2013, pp.5-26.

Candel, Étienne et Gustavo Gomez-Mejia (2015) « Et s'il n'y avait pas de traces numériques » in Alcantara, Christophe (dir.) *Regards croisés sur un phénomène émergent : L'e-reputation,* Paris, Gualino Lextenso, 2015, pp.47-48

Capelle, Camille et al. « De la visibilité à la médiation : l'open data et ses usages en éducation » In Alcantara, Christophe et al. Big Data et visibilité en ligne. Un enjeu pluridisciplinaire de l'économie numérique, Design numérique, Paris, Presse des Mines, 2018, pp.77-87

Domenget Jean-Claude et Josianne Millette « Trajectoires d'usages et temporalités de la communication professionnelle sur le Web », In : Charest, Francine & al. (dir.) *E-réputation et influenceurs dans les médias sociaux : nouveaux enjeux pour les organisations*, Québec, PUQ, 2017, pp.25-36

Durampart, Michel (1998). « Vers une définition du réseau local de communication dans la communication des organisations ». In *Communications d'entreprise et organisation, Textes réunis par Christian Le Möenne,* PUR, 1998, pp106-109

Georgy, Constance. « Recrutement et « nouvelles conventions de visibilité » à l'heure des réseaux sociaux numériques » » in Alcantara, Christophe (dir.) *Regards croisés sur un phénomène émergent : L'e-reputation*, Paris, Gualino Lextenso, 2015, pp. 177-187

Galinon-Mélénec, Béatrice. « L'universalité de la trace. Le XXIe siècle, siècle de la trace ? ». In Galinon-Mélénec, Béatrice (dir.) L'Homme trace. Perspectives anthropologiques des traces contemporaines, Cnrs, 2011, pp. 32-56.

Galinon-Mélénec, Béatrice, et Sami Zlitni. « "L'homme-trace, producteur de traces numériques» In Galinon-Mélénec, Béatrice, et Sami Zlitni. Traces numériques, de la production à l'interprétation, Paris, Cnrs, 2013, pp. 7-19.

Georges, Fanny, Identités virtuelles : Les profils utilisateur du web 2.0. Questions théoriques, 2010. <halshs-00948281>, p.189 (En ligne) https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00948281/

Lachaud, Gérald, *et al*. « Quand la e-réputation entre au musée... Un compromis justifiable? » In : Alcantara Christophe (dir.) *Regards croisés sur un phénomène émergent : L'e-reputation*, Paris, Gualino Lextenso, 2015, pp.195-199.

Lahire, Bernard. « De l'individu libre et autonome : retour sur un mythe contemporain » In *Les plis singuliers du social: Individus, institutions, socialisations*, Paris, La Découverte, 2013, pp.23-58

Le Möenne Christian (dir.) Introduction à l'ouvrage In : *Communications d'entreprise et organisation, Textes réunis par Christian Le Möenne,* Rennes, PUR, 1998.

Merzeau, Louise. « E-réputation: carrefour et tensions » In Alcantara, Christophe (dir.) *E-réputation regards croisés sur une notion émergente*, Paris, Gualino Lextenso, 2015, pp 17-26.

Merzeau, Louise. « Traces numériques et recrutement : du symptôme au cheminement ». In Béatrice Galinon-Mélénec et Sami Zlitni (dir.), Traces numériques : de la production à l'interprétation, Cnrs, 2013, pp. 35-53

Mouron, Philippe, « La visibilité en ligne des morts, nouvel objet du droit sur l'identité numérique » In Alcantara, Christophe et al. Big Data et visibilité en ligne. Un enjeu pluridisciplinaire de l'économie numérique, Design numérique, Paris, Presse des Mines, 2018, pp.167-177

Poplimont, Christine et al., « Etudier les représentations sociales à partir de grands échantillons » In Alcantara, Christophe et al. Big Data et visibilité en ligne. Un enjeu pluridisciplinaire de l'économie numérique, Design numérique, Paris, Presse des Mines, 2018, pp.243-254

Proulx, Serge, « Les communautés virtuelles : ce qui fait lien » In Proulx, Serge, et al. Communautés virtuelles: penser et agir en réseau. Québec, PUL, 2006, pp.13-26

Ribot, Théodule, « Chapitre premier – L'attention spontanée ». Psychologie de l'attention. 3e Edition, Université Paris Sorbonne, LABEX-OBVIL, 2013 (1896). (En ligne). http://obvil.sorbonne-universite.site/corpus/critique/ribot_attention#body-2-1

Trudel, Pierre « Vision américaine et européenne de l'e-réputation ». In Alcantara, Christophe (dir). *E-réputation regards croisés sur une notion émergente*, Paris, Gualino Lextenso éditions, 2015. pp.61-70

Articles scientifiques

Agostinelli, Serge, « Voies de recherche en Sciences de l'Information et de la Communication : Le rôle des artefacts et des organisations sociales dans la communication des connaissances ». domain_other. Université Rennes 2, 2001 <tel-00487457> (En ligne) https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00487457

Agostinelli, Serge, « Le sens des choses ou le besoin de sens », Communication et organisation 25 | 2004 (En ligne) http://journals.openedition.org/communicationorganisation/2953

Agostinelli, Serge. « Comment penser la médiation inscrite dans les outils et leurs dispositifs? ». Distances et savoirs, 7(3), 2009, pp.355-376.

Aguiton, Christophe, et Dominique Cardon. « Web participatif et innovation collective », Hermès, La Revue, vol. 50, no. 1, 2008, pp. 75-82.

Akrich, Madeleine, *et al*. "A quoi tient le succès des innovations? 1: L'art de l'intéressement; 2: Le choix des porte-parole." Gérer et comprendre, Annales des mines, No. 11 & 12, 1988.

Alcantara, Christophe, « Les pratiques communicationnelles à l'œuvre en situation d'e-learning: Des communautés virtuelles à la notion de configuration » In congrès international « le savoir branché » », Association Canadienne de Communication, Université Concordia, Montréal, Canada, 2010. pp.180-185

Alloing, Camille. « La médiation documentaire sur les réseaux socionumériques comme vecteur de l'e-réputation ? », Communication et organisation, 43 | 2013, pp73-84.

Alloing, Camille. « « Votre entreprise plus nette sur le Net » », Communication, vol. 33/2 | 2015

Alloing, Camille. « La fabrique des réputations selon Google », Communication & langages, vol. 188, no. 2, 2016, pp. 101-122.

Amiel, Philippe. Ethnométhodologie appliquée: éléments de sociologie praxéologique, Ethnométhodologie appliquée : éléments de sociologie praxéologique,. Presses du Lema, pp.209, 2010, 978-2-9534622-0-3. <hal-00848731> P.18 (En ligne) https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00848731/document

Anaut, Marie. « Le concept de résilience et ses applications cliniques », Recherche en soins infirmiers, vol. 82, no. 3, 2005, pp. 4-11

Andonova, Yanita. « Parcours réflexif de la problématique des usages : une tentative de synthèse », Communication et organisation 25 | 2004, p.25 (En ligne) http://journals.openedition.org/communicationorganisation/2960

Arnaud, Michel, et Louise Merzeau. « Introduction », Hermès, La Revue, vol. 53, no. 1, 2009, pp. 9-12.

Arnaud, Nicolas. « Étudier, relever et analyser la communication organisationnelle en situation de gestion, ou comment accéder à la conversation et aux textes », Communication et organisation, 32 | 2007, 168-191. P. 176

Arripe (d'), Agnès, *et al*. « L'approche inductive : cinq facteurs propices à son émergence. » Approches inductives, vol.1, no.1, 2014, pp. 96–124

Badillo, Patrick-Yves, et al. "Perspectives des nouveaux champs de la communication des organisations." Les Cahiers du numérique 6.4, 2010, pp.167-180.

Badillo, Patrick-Yves. « Les théories de l'innovation revisitées : une lecture communicationnelle et interdisciplinaire de l'innovation ? Du modèle « Émetteur » au modèle communicationnel », Les Enjeux de l'information et de la communication, vol. 14/1, no. 1, 2013, pp. 19-34. (En ligne). https://www.unige.ch/sciences-societe/medialab/files/5014/9191/4070/Badillo-Les-theories-de-linnovation-revisitees.pdf

Beauvisage, Thomas, et al. « Le succès sur Internet repose-t-il sur la contagion ? Une analyse des recherches sur la viralité », Tracés, no 21, 2011, p.161 (En ligne) https://traces.revues.org/5194

Beuscart, Jean-Samuel, *et al.* « Pourquoi partager mes photos de vacances avec des inconnus? Les usages de Flickr », Réseaux, vol. 154, no. 2, 2009, pp. 91-129.

Bouillon, Jean-Luc. "Comprendre l'organisation par la communication... sans réduire l'organisation à la communication. Enjeux, perspectives et limites d'une théorisation communicationnelle de l'organisation." Actes du colloque" Nouvelles tendances en communication organisationnelle", 77e congrès de l'ACFAS, Université d'Ottawa. 2009, p.14 (En ligne) http://www.grico.uottawa.ca/eng/documents/Bouillon_ACFAS_2009.pdf

Boullier, Dominique. Six recettes pour ne pas innover (et l'inverse). Colloque Innovacs, Grenoble, France, 2010 (En ligne). https://hal-sciencespo.archives-ouvertes.fr/hal-01053299/document

Boullier, Dominique. « Les industries de l'attention : fidélisation, alerte ou immersion », Réseaux, vol. 154, no. 2, 2009, pp. 231-246.

Bourdieu Pierre, « Le capital social ». In Actes de la recherche en sciences sociales. Vol. 31, 1980. Le capital social. pp. 2-3

Bourdieu, Pierre. « Esquisse d'une théorie de la pratique », *Esquisse d'une théorie de la pratique*. *Précédé de « Trois études d'ethnologie kabyle »*, sous la direction de Bourdieu Pierre. Librairie Droz, 1972, pp. 157-243.

Bourdieu, Pierre. « Habitus, code et codification ». In: *Actes de la recherche en sciences sociales*. Vol. 64, septembre 1986. De quel droit ? pp. 40-44

Boure, Robert et Franck Bousquet« Enjeux, jeux et usages d'une pétition politique en ligne. « La pétition Vauzelle » », Réseaux 2010/6 (n° 164), p. 127-159.

Bouzon, Arlette. « La communication organisante dans les systèmes à risques », Communication, vol. 21/2 | 2002, pp.139-155 (En ligne) http://journals.openedition.org/communication/5590

Breton, Philippe. « L'utopie de la communication entre l'idéal de la fusion et la recherche de la transparence. » Quaderni 28.1, 1996, pp125-133.

Breton Philippe, Proulx Serge. L'idéologie de la communication : une alternative à la barbarie. In: Quaderni, n°5, 1988. pp. 67-74.

Breton, Philippe. « La "société de la connaissance" : généalogie d'une double réduction », Éducation et sociétés, vol. no 15, no. 1, 2005, pp. 45-57.

Callon, Michel et Bruno Latour « Les paradoxes de la modernité. Comment concevoir les innovations? ». Prospective et santé, 36, 1986, pp13-25.

Cardon, Dominique. « Innovation par l'usage », in A. Ambrosi, V. Peugeot et D. Pimienta (dir.*), Enjeux de mots. Regards multiculturels sur les sociétés de l'information*, Caen, C&F, 2005, pp. 309-330

Cardon, Dominique. « La trajectoire des innovations ascendantes : inventivité, coproduction et collectifs » sur Internet. Charnet, C. Innovations, usages, réseaux, Nov 2006, Montpellier, France. ATILF - CNRS, 2006 <edutice-00134904> (En ligne) https://edutice.archives-ouvertes.fr/edutice-00134904/document

Cardon, Dominique. « Le design de la visibilité. Un essai de cartographie du web 2.0 », Réseaux, vol. 152, no. 6, 2008, pp. 93-137.

Cardon, Dominique. « Présentation », Réseaux, vol. 177, no. 1, 2013, pp. 9-21.

Cardon, Dominique. « Dans l'esprit du PageRank. Une enquête sur l'algorithme de Google », Réseaux, vol. 177, no. 1, 2013, pp. 63-95.

Casilli Antonio A. ”Petites boîtes” et individualisme en réseau: Les usages socialisants du Web en débat. Réalités industrielles. Annales des mines, Ed. Eska, <hal-00661450> 2009, pp.54-59.

Charest, Francine, et al. « La planification stratégique dans les médias sociaux: étude de cas d’une organisation innovante » EUTIC 2015, Nov 2015, Schoelcher, France. <hal-01258280> (En ligne) https://hal-uag.archives-ouvertes.fr/hal-01258280

Comeau, Yvan. « L’analyse des données qualitatives », Cahiers du CRISES Collection Études théoriques, Département de counseling et orientation Université Laval, 1994.

Coutant, Alexandre, et Thomas Stenger. « Processus identitaire et ordre de l'interaction sur les réseaux socionumériques », Les Enjeux de l'information et de la communication, vol. volume 2010, no. 1, 2010, pp. 45-64.

Coutant, Alexandre et Thomas Stenger. « Production et gestion d'attributs identitaires », Les Cahiers du numérique 2011/1 (Vol. 7), pp. 61-74

Deblock, Christian, « Présentation du dossier : Innovation et développement chez Schumpeter », Revue Interventions économiques 46 | 2012 (En ligne) http://journals.openedition.org/interventionseconomiques/1852

Delannoi Gil. Anthony Giddens, Les conséquences de la modernité. In: Revue française de science politique, 45e année, n°5, 1995. pp. 882-885.

Doray, Pierre, Anne Goldenberg, et Serge Proulx. "Du laboratoire à la communauté: organiser l'espace pour innover." Hermès, La Revue 1 (2008): 129-138.

Dortier, Jean-François. « Éditorial : Innover...contre les idées reçues », Les Grands Dossiers des Sciences Humaines, vol. 38, no. 3, 2015, pp. 1-1.

Drouin-Hans, Anne-Marie. « Mythes et utopies », Le Télémaque, vol. 40, no. 2, 2011, pp. 43-54.

Durkheim, Emile. « Communauté et société selon Tönnies », Sociologie, N°2, vol. 4 | 2013 (En ligne) http://journals.openedition.org/sociologie/1820

Ertzscheid, Olivier. « L'homme, un document comme les autres ». Hermès, La Revue, (1), 2009, pp 33-40.

Fichez-Vallez, Élisabeth. « La nouvelle communication. Textes recueillis et présentés par Yves Winkin. » Études de communication. Langages, information, médiations 3 (1983): D4-D5, 1983 (En ligne) http://journals.openedition.org/edc/3306 Filloux Jean-Claude. « Personne et sacré chez Emile Durkheim », Archives de sciences sociales des religions, cnrs, n° 69, pp41-53,1990.

Flichy Patrice. « Technologies fin de siècle : l'Internet et la radio. » In: Réseaux, volume 18, n°100, 2000. *Communiquer à l'ère des réseaux*. pp. 249-271.

Flichy, Patrice. L'innovation technique récents développements en sciences sociales, vers une nouvelle théorie de l'innovation. La Découverte. 2003. pp.179-206

Flichy, Patrice. « L'individualisme connecté entre la technique numérique et la société ». Réseaux, (2), 2004, pp.17-51.

Georges, Fanny. « Représentation de soi et identité numérique. Une approche sémiotique et quantitative de l'emprise culturelle du web 2.0 », Réseaux, vol. 154, no. 2, 2009, pp. 165-193.

Georges, Fanny. « Pratiques informationnelles et identités numériques ». Études de communication. langages, information, médiations, (35), 2010, pp.105-120.

Girard, Bernard. « Google en parfait modèle du capitalisme cognitif », Multitudes, vol. 36, no. 1, 2009, pp. 78-81.

Godelier, Maurice. « Mythe et histoire : réflexions sur les fondements de la pensée sauvage ». In: *Annales. Économies, Sociétés, Civilisations.* 26e année, N. 3-4, 1971. pp. 541-558.

Gueguen, Gaël, et Olivier Torrès. « La dynamique concurrentielle des écosystèmes d'affaires. Linux contre Microsoft », Revue française de gestion, vol. no 158, no. 1, 2004, pp. 227-248.

Hénaff, Marcel. « Mauss et l'invention de la réciprocité », Revue du MAUSS, vol. 36, no. 2, 2010, pp. 71-86.

Honneth, Axel. « La théorie de la reconnaissance: une esquisse », Revue du MAUSS, vol. no 23, no. 1, 2004, pp. 133-136.

Isckia, Thierry. « Ecosystèmes d'affaires, stratégies de plateforme et innovation ouverte : vers une approche intégrée de la dynamique d'innovation », Management & Avenir, vol. 46, no. 6, 2011, pp. 157-176.

Jorion, Paul. « Turing, ou la tentation de comprendre », L'Homme, 153 | 2000, 251-268.

Jouët, Josianne. « Pratiques de communication et figures de la médiation ». Réseaux. Communication-Technologie-Société, 11(60), 1993, pp 99-120.

Koenig, Gérard. « Le concept d'écosystème d'affaires revisité ». Management, 15(2), 2012. pp. 209-224.

Le Texier, Thibault. « Norbert Wiener, mathématicien, écrivain et humaniste », Quaderni, vol. 92, no. 1, 2017, pp. 119-123 (En ligne) http://journals.openedition.org/quaderni/1046

Lomazzi, Lisiane. « Éric Sadin, La Vie algorithmique. Critique de la raison numérique », Lectures, Les comptes rendus, 2015 (En ligne) http://journals.openedition.org/lectures/17973

Maigret, Éric. « Ce que les cultural studies font aux savoirs disciplinaires ». Questions de communication, (2), 2013, p.150 (En ligne) http://journals.openedition.org/questionsdecommunication/8684

Marzano, Michela. « Qu'est-ce que la confiance ? », Études, vol. tome 412, no. 1, 2010, pp. 53-63.

Mazuir, Françoise. « Le processus de rationalisation chez Max Weber », Sociétés, vol. no 86, no. 4, 2004, pp. 119-124.

Merzeau, Louise. « Présence numérique : les médiations de l'identité », Les Enjeux de l'information et de la communication, vol. volume 2009, no. 1, 2009, pp. 79-91.

<halshs-00483293> (En ligne) https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00483293/document

Michel, Johann. « Le paradoxe de l'idéologie revisité par Paul Ricœur », Raisons politiques, vol. no 11, no. 3, 2003, pp. 149-172.

Moles, Abraham A. « Cybernétique, information et structures économiques ». In *Les Cahiers de la publicité, n°19, La révolution informatique*. pp. 37-55.

Moore, James F. "Predators and prey : a new ecology of competition", Harvard Business Review, 1993, pp.75-86 (En ligne) https://hbr.org/1993/05/predators-and-prey-a-new-ecology-of-competition

Morillon, Laurent et Arlette Bouzon. « Entre intelligence collective et porosité augmentée, étude d'un médiateur entre chercheurs et praticiens », Communication & Organisation, vol. 47, no. 1, 2015, pp. 75-84.

Musso, Pierre. La symbolique du réseau. In: *Quaderni*, n°38, Printemps 1999. Politique symbolique et communication. pp. 69-98.

Musso, Pierre. « Le cyberespace, figure de l'utopie technologique réticulaire ». Sociologie et sociétés, 32(2), 2000, pp.31-56.

Musso, Pierre. « Le comte de Saint-Simon (1760-1825). Penseur du changement social ». Médium, (1), 2008, pp.154-163.

Musso, Pierre. « La « révolution numérique « : techniques et mythologies ». La Pensée, 2008, pp.103-120.

Musso, Pierre. « Territoires numériques », Médium, vol. 15, no. 2, 2008, pp. 25-38.

Müller, Hans-Peter . « Société, morale et individualisme. La théorie morale d'Emile Durkheim », Trivium, 2013.

Noucher, Matthieu, et Pierre Gautreau. « Le libre accès rebat-il les cartes ? Nouvelles perspectives pour les données géographiques », Les Cahiers du numérique, vol. vol. 9, no. 1, 2013, pp. 57-83.

Nossik, Sandra. « Les récits de vie comme corpus sociolinguistique : une approche discursive et interactionnelle », Corpus, 10 | 2011, pp. 119-135.

Ogien, Albert. « Garfinkel et la naissance de l'ethnométhodologie ». Occasional Paper 34, Paris, Institut Marcel Mauss – CEMS Avril 2016, CNRS, 2016. (En ligne) http://cems.ehess.fr/docannexe/file/3721/op34_ao_garfinkel_naissance_ethnomethodologie.pdf

Ogien, Ruwen. « L'idiot de Garfinkel », L'ethnométhodologie. Une sociologie radicale. La Découverte, 2001, pp. 57-74.

Origgi, Gloria. « Un certain regard. Pour une épistémologie de la réputation », Communications, vol. 93, no. 2, 2013, pp. 101-120.

Parent, Bertrand, « Une approche du champ de la communication organisationnelle aux États-Unis », Communication et organisation 25 | 2004. (En ligne) http://journals.openedition.org/communicationorganisation/2958

Perriault, Jacques. « Retour sur la logique de l'usage », Revue française des sciences de l'information et de la communication 6 | 2015 (En ligne) http://journals.openedition.org/rfsic/1221

Pierre, Julien et Camille Alloing. « Questionner le digital labor par le prisme des émotions : le capitalisme affectif comme métadispositif ? » In : *La communication numérique au cœur des sociétés : dispositifs, logiques de développement et pratiques*, Echirolles, France. 2015.

Proulx, Serge. « Interroger la métaphore d'une société de l'information: horizon et limites d'une utopie. » Communication & langages 152.1, 2007, pp 107-124.

Proulx, Serge. « Trajectoires d'usages des technologies de communication: les formes d'appropriation d'une culture numérique comme enjeu d'une «société du savoir» ». In : *Annales des télécommunications*, Vol. 57, No. 3-4, 2002, pp. 180-189

Quéré Louis. Sociologie et sémantique : le langage dans l'organisation sociale de l'expérience. In: Sociétés contemporaines N°18-19, Juin / Septembre 1994. Langage en pratique. P.35 (En ligne) https://doi.org/10.3406/socco.1994.1163

Quinet, Catherine. « Herbert Simon et la rationalité ». In: *Revue française d'économie*, volume 9, n°1, 1994. pp. 133-181.

Ricœur, Paul. « L'idéologie et l'utopie : deux expressions de l'imaginaire social ». In Autres Temps. Les cahiers du christianisme social. N°2, 1984

Rufat, Samuel et Hovig Ter Minassian (dir.), *Les jeux vidéos comme objet de recherche*, Questions théoriques, 2011.

Salaün, Jean-Michel. « La redocumentarisation, un défi pour les sciences de l'information », Études de communication, 30 | 2007, 13-23.

Sardan (de), Jean-Pierre Olivier. « La politique du terrain », Enquête [En ligne], 1 | 1995. URL : http://journals.openedition.org/enquete/263

Serrano, Yeny. « Dominique Wolton, Informer n'est pas communiquer. Paris, CNRS Éd., coll. Débats, 2009, 147 p. », Questions de communication, vol. 17, no. 1, 2010

Shannon, Claude Elwood. "A mathematical theory of communication." Bell system technical journal 27.3, 1948, pp.379-423.

Simon, Herbert A. "From substantive to procedural rationality." 25 years of economic theory. Springer, Boston, MA, 1976, pp.65-86.

Soufron, Jean-Baptiste. « La Silicon Valley et son empire », Esprit, vol. octobre, no. 10, 2016, pp. 70-81.

Stenger, Thomas et Alexandre Coutant. La prescription ordinaire sur les réseaux socionumériques : Un moteur pour l'activité en ligne. Médias 09, entre communautés et mobilité, Dec 2009, Aix-en-Provence, France. pp.1-24, 2009. <hal-00458319> (En ligne) https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00458319/document

Stenger, Thomas et Alexandre Coutant. « Les réseaux sociaux numériques: des discours de promotion à la définition d'un objet et d'une méthodologie de recherche ». HERMES-Journal of Language and Communication in Business, 23(44), 2010, pp. 209-228.

Sussan, Rémi. « Que sont les NBIC devenues ? », Les Grands Dossiers des Sciences Humaines, vol. 33, no. 12, 2013

Tiran, André. « Confiance sociale confiance primordiale en partant de Georg Simmel : La construction sociale de la confiance ». In : Philippe Bernoux, Jean-Michel Servet (eds), *La construction sociale de la confiance*, 1997.

Tremblay, Gaëtan. « Industries culturelles, économie créative et société de l'information ». Global Media Journal, Québec, Vol. 1, No 1, 2008, pp. 65-88 (En ligne) http://www.gmj.uottawa.ca/0801/inaugural_tremblay.pdf

Vidal, Daniel. « Émile Durkheim, Les formes élémentaires de la vie religieuse. Présenté par Michel Maffesoli. Paris, CNRS Éditions, 2008, 639 p. », Archives de sciences sociales des religions, vol. 144, no. 4, 2008, pp. 188-274

Thèses

Camille Alloing. Processus de veille par infomédiation sociale pour construire l'e-réputation d'une organisation. Approche par agents-facilitateurs appliquée à la DSIC de La Poste. Sciences de l'information et de la communication. Université de Poitiers, 2013. Français. <NNT : 526>. <tel00915004>p.130 (En ligne) https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00915004

Serres, Alexandre. « Aux sources d'Internet : l'émergence d'ARPANET ». Sciences de l'Homme et Société. Université Rennes 2, 2000. (En ligne). https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00312005

Autres articles et présentations

Demarthon, Fabrice. « Le Big Data : un enjeu économique et scientifique ». Cnrs, Le Journal. 2014 (en ligne) https://lejournal.cnrs.fr/articles/le-big-data-un-enjeu-economique-et-scientifique

Duvoux, Nicolas « La fabrication sociale d'un individu. Entretien avec Bernard Lahire », La Vie des idées , 24.11. 2009. ISSN : 2105-3030 (En ligne) http://www.laviedesidees.fr/La-fabrication-sociale-d-un-individu.html

Francour, Patrice. « Écosystème Tout « ensemble » vivant est une collection de sous-unités et constitue un « système » », UNICE, Université Nice Sophia Antipolis (en ligne) ftp://nephi.unice.fr/users/francour/Cours_1_Ecosysteme_Introduction.pdf

Huygues F-B. (n.a) Médias, Pouvoirs et Stratégies (En ligne) http://www.huyghe.fr/dyndoc_actu/45a802b9b0ad3.pdf

Huygues, F. B. (2012) « Réputation, influence et réseaux sociaux » (en ligne) (En ligne) http://www.huyghe.fr/actu_1084.htm

Origgi, Gloria « Sagesse en réseaux : la passion d'évaluer », *La Vie des idées* , 30.09. 2008. ISSN : 2105-3030. URL : http://www.laviedesidees.fr/Sagesse-en-reseaux-la-passion-d.html

Winston, Andrew. « Le dérèglement climatique menace les populations et les entreprises du monde entier », Harvard Business Review France, 2018, pp.44-52.

Wolton, Dominique. « Communication normative et fonctionnelle » (En ligne) http://www.wolton.cnrs.fr/spip.php?article60

Rapports

"Les chiffres et tendances Internet et médias sociaux 2017" NOVIUS. 2017. (En ligne). https://www.novius.com/interact/video-chiffres-et-tendances-internet-et-medias-sociaux-2017.html

"The Internet of Things: Sizing up the opportunity". McKinsey. 12 2014. (En ligne). https://www.mckinsey.com/industries/semiconductors/our-insights/the-internet-of-things-sizing-up-the-opportunity

"Internet of Things Ecosystem and Trends". IDC. (En ligne). https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=IDC_P24793

"Mobile Touches dscout's inaugural study on humans and their tech". DSCOUT. Juin 2016. (En ligne). https://blog.dscout.com/mobile-touches

« *Etude mondiale 2014 sur le risque de réputation Reputation@Risk* » Deloitte, 2014 (En ligne). https://www2.deloitte.com/fr/fr/pages/risque-compliance-et-controle-interne/articles/reputation-at-risk.html (Consulté en avril 2017)

« L'économie de l'immatériel. La croissance de demain, rapport de la Commission sur l'économie de l'immatériel ». Paris, Ministère de l'économie, des finances et de l'industrie, 2006, p.135. (En ligne). http://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/064000880.pdf

« Chiffres Internet – 2018 », Blogdumoderateur.com. (En ligne). https://www.blogdumoderateur.com/chiffres-internet/

« Les dividendes du numérique ». Rapport (abrégé) de la Banque Mondiale sur le développement dans le monde 2016. WorlBank.org (En Ligne) http://documents.worldbank.org/curated/en/527621468195004729/pdf/102724-WDR-WDR2016Overview-FRENCH-WebResBox-394840B-OUO-9.pdf

« Reuters Institute Digital News Report 2017 », pp14-15 (En Ligne) https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/sites/default/files/Digital%20News%20Report%202017%20web_0.pdf (Consulté en juin 2017)

Dykstra Lynch, Mary « Chapitre 21. Les autoroutes de l'information ». In : Courrier Yves (dir.) *Rapport mondial sur l'information 1997-1998,* Éditions UNESCO*,* pp 303-323 (En ligne) http://www.unesco.org/webworld/wirerpt/wirfrench/chap21.pdf

"Technical report. The promise and peril of big data". Communications and Society Program, The Aspen Institute. 2010. (En ligne). http://csreports.aspeninstitute.org/documents/The_Promise_and_Peril_of_Big_Data.pdf

« Converging Technologies for Improving Human Performance. Nanotechnology, Biotechnology, Information Technology and Cognitive Science » Rapport PDF, NSF/DOC-sponsored report, National Science Foundation, 2002 (En ligne) http://www.wtec.org/ConvergingTechnologies/Report/NBIC_pre_publication.pdf

Articles de presse et autres articles en ligne

« Base de données des communiqués de presse », Commission Européenne, 2018. (En ligne). http://europa.eu/rapid/press-release_IP-12-46_fr.htm

« Les États-Unis abrogent la neutralité du web ». Euronews, 2017. (En ligne) http://fr.euronews.com/2017/12/14/les-etats-unis-abrogent-la-neutralite-du-web

« La grogne commence à monter contre les géants du Net », Le Figaro Magazine, novembre 2017 (version papier)

« Les Etats haussent le ton contre les géants du Net », Le Figaro Magazine, novembre 2017 (Version papier)

« Facebook : Sa Croissance Pourrait Ralentir » Forbes.fr. 12.04.2018. (En ligne). https://www.forbes.fr/business/facebook-sa-croissance-pourrait-ralentir/

« Comment Facebook a perdu 60 milliards en Bourse (et Zuckerberg 5 milliards). Les Echos.fr. 20.03.2018 (En ligne) https://www.lesechos.fr/finance-marches/marches-financiers/0301460054884-comment-facebook-a-perdu-37-milliards-en-bourse-et-zuckerberg-5-milliards-2162663.php#vWXwWz8PcJe6cUlv.99

« Facebook : des résultats en hausse et toujours plus d'utilisateurs malgré les scandales ». Le Blog du Modérateur. 26.04.2018 (En ligne) https://www.blogdumoderateur.com/facebook-q1-2018/

« La diversité culturelle, patrimoine commun de l'humanité » Unesco.org (En ligne). http://www.unesco.org/new/fr/social-and-human-sciences/themes/international-migration/glossary/cultural-diversity/

« Prism, l'affaire d'espionnage qui ébranle le monde », Les Echos. 11.06.2013. (En Ligne) http://www.lesechos.fr/tech-medias/dossiers/affaire_snowden_fbi_nsa/index.php

« Le Trésor américain reconnaît espionner les transactions internationales pour la CIA » Le Monde. 23.06.2006. (En Ligne) http://www.lemonde.fr/ameriques/article/2006/06/23/le-tresor-americain-reconnait-espionner-les-transactions-internationales-pour-la-cia_787498_3222.html

« The web is dead. Long live to Internet ». Wired Magazine, 17.08.2010 (En ligne) http://www.wired.com/2010/08/ff_webrip/all/

« L'abrogation de la neutralité du Net aux Etats-Unis est un enjeu de société ». La Croix. 15.01.2018, (En Ligne) https://www.la-croix.com/Debats/Forum-et-debats/Labrogation-neutralite-Net-Etats-Unis-enjeu-societe-2018-01-15-1200905963#

"Web freedom faces greatest threat ever, warns Google's Sergey Brin" The Guardian 15.04.2012 (En ligne) http://www.theguardian.com/technology/2012/apr/15/web-freedom-threat-google-brin

Barlow, John Perry. « Déclaration d'indépendance du cyberespace », Traduction Hache, février 1996. (En ligne) http://editions-hache.com/essais/barlow/barlow2.html

« Mise en service de l'autoroute spatiale de l'information européenne » ESA (En ligne) http://www.esa.int/fre/ESA_in_your_country/France/Mise_en_service_de_l_autoroute_spatiale_de_l_information_europeenne

« The Californian Ideology by Richard Barbrook and Andy Cameron » (En ligne) http://www.imaginaryfutures.net/2007/04/17/the-californian-ideology-2/

« Digital single Market, Policy, Economy and society » European Commission", 06.05.2015. (En ligne) https://ec.europa.eu/digital-single-market/node/78517

Europresse.com, requêtes utilisées : « écosystème web », « identités numériques » et « e-réputation ». (En ligne) http://nouveau.europresse.com/?Lang=fr

Médiathèque INA (2013). Révélations d'Edward Snowden sur le programme de surveillance de la NSA Ina.fr (En ligne) http://fresques.ina.fr/jalons/fiche-media/InaEdu07010/revelations-d-edward-snowden-sur-le-programme-de-surveillance-de-la-nsa.html

« Impliquée dans le scandale Facebook, la société Cambridge Analytica suspend son patron ». Le Monde, 21.03.2018 (En ligne) http://www.lemonde.fr/pixels/article/2018/03/20/impliquee-dans-le-scandale-facebook-la-societe-cambridge-analytica-suspend-son-patron_5273830_4408996.html

« Facebook : Mark Zuckerberg s'excuse pour ses "erreurs" devant le Sénat américain » 11.04.2018 (En ligne) http://www.france24.com/fr/20180410-facebook-mark-zuckerberg-cambridge-analytica-excuse-erreurs-senat-americain

« Beyond transparency: Open data and the future of civic innovation ». Code for America Press. 2013 (En ligne) http://beyondtransparency.org/pdf/BeyondTransparency.pdf

« COPERNICUS - Satellite Sentinel 1A » 27.11.2015 (en ligne) https://www.data.gouv.fr/fr/datasets/copernicus-satellite-sentinel-1a/

« Global Fishing Watch, un site pour traquer la surpêche, en direct » Actunautique Magazine, 16.09.2016 (En ligne) http://www.actunautique.com/2016/09/global-fishing-watch-un-site-pour-traquer-la-surpeche-en-direct.html

L'anonymat sur Internet en voie d'extinction ? Nouvelobs.com. 01.08.2011 (En ligne) https://www.nouvelobs.com/les-internets/20110801.OBS7943/l-anonymat-sur-internet-en-voie-d-extinction.html

« Internet des objets (IoT) : nombre d'appareils connectés dans le monde de 2015 à 2025 (en milliards) », Statista, le portail des statistiques, 2018. (En ligne) https://fr.statista.com/statistiques/584481/internet-des-objets-nombre-d-appareils-connectes-dans-le-monde--2020/

« Étude : la confiance des Français dans le numérique », Blogdumoderateur.com. 24.10.2016 (En Ligne) https://www.blogdumoderateur.com/etude-confiance-francais-numerique/

" Global Internet Use and Penetration". We are social, Hootsuite. 01.2017 (En ligne) https://wearesocial-net.s3.amazonaws.com/uk/wp-content/uploads/sites/2/2017/01/Slide027.png

« Community managers », Apec.fr (En ligne). https://cadres.apec.fr/Emploi/Marche-Emploi/Fiches-Apec/Fiches-metiers/Metiers-Par-Categories/Communication-creation/community-manager

« Diversité culturelle », UNESCO, Sciences sociales et humaines, Migrations internationales (En ligne) http://www.unesco.org/new/fr/social-and-human-sciences/themes/international-migration/glossary/cultural-diversity/

« L'Arsenal Juridique au service de l'e-réputation », Infostrateges magazine. 2008 (En Ligne) http://www.les-infostrateges.com/article/0807350/l-arsenal-juridique-au-service-de-l-e-reputation

Les textes fondateurs CNIL. 29.12.2015 (En ligne) https://www.cnil.fr/fr/les-textes-fondateurs

« Principes du RGPD », Commission Européenne (En ligne) https://ec.europa.eu/info/law/law-topic/data-protection/reform/rules-business-and-organisations/principles-gdpr_fr

« Promulgation de la loi de programmation militaire : la CNIL fait part de sa position, 2013 ».CNIL. 20.12.2013 (En ligne) http://www.cnil.fr/les-themes/police-justice/actualite/article/promulgation-de-la-loi-de-programmation-militaire-la-cnil-fait-part-de-sa-position/

« Surveillance d'Internet : Google, Yahoo et Facebook demandent plus de transparence », Journal Le Monde, rubrique Technologies. 2013.(En ligne)

http://www.lemonde.fr/technologies/article/2013/09/10/surveillance-d-internet-google-yahoo-et-facebook-demandent-plus-de-transparence_3473758_651865.html

« L'Assemblée générale achève la première partie de ses travaux en dotant le Secrétariat de l'ONU d'un budget de 5,5 milliards de dollars». UN (Nations Unies). Département de l'information, Service des informations et des accréditations, New York. 31.12.2013 (En ligne) http://www.un.org/News/fr-press/docs/2013/AG11480.doc.htm

« "Si Facebook était un pays, ce serait une quasi-dictature et il serait temps que nous nous en préoccupions." Interview de HUYGHE François-Bernard ». Atlantico Magazine. 03.07.2014 (En ligne) http://www.atlantico.fr/decryptage/facebook-etait-pays-serait-quasi-dictature-et-serait-temps-que-en-preoccupions-francois-bernard-huyghe-1648637.html#MiSmmAvPqcm3zoRf.99

« Chiffres d'Affaires de l'e-commerce dans le monde ». Journal du Net. 05.04.2017 (En Ligne) https://www.journaldunet.com/ebusiness/commerce/1009561-chiffre-d-affaires-e-commerce-monde/

« Visualiser les réseaux multiplexes pour mieux comprendre la structure des groupes de données », Cnrs. (En Ligne) http://www.cnrs.fr/ins2i/spip.php?article817

« "Big earth"- data Une solution pour la planète ? ». Arte reportage vidéo, diffusé le samedi 3 février 2018.

« Détruite par un séisme, la ville de l'Aquila sera reconstruite en 2017, selon son maire ». Le Monde. 27.03.2015 (En ligne) http://www.lemonde.fr/europe/article/2015/03/27/l-aquila-sera-reconstruite-en-2017-selon-son-maire_4603026_3214.html

« Qui va contrôler l'Espace, enjeu géostratégique majeur, dans les décennies à venir? », RFI, 19.11.2017 (En Ligne) http://www.rfi.fr/emission/20171119-espace-enjeu-geostrategique-majeur-decennies-planetes-technologies-asteroides

« Ces nouveaux venus qui révolutionnent la course spatiale ». BBC. 27.09.2017 (En Ligne) http://www.bbc.com/afrique/monde-41399953

Livres électroniques

Rheingold, Howard. The virtual community: Finding commection in a computerized world. Addison-Wesley Longman,1993 (en ligne) http://www.rheingold.com/vc/book/

Logiciels informatiques

IRaMuTeQ http://www.iramuteq.org/

Sphinx Online https://www.sphinxonline.com/

Sites web

http://jimmywales.com/

https://www.google.fr/intl/fr/about/

http://globalfishingwatch.org/

http://marine.copernicus.eu/

https://klout.com/home

https://weapply.io/fr

https://sentinel.esa.int/web/sentinel/home

https://www.google.fr/earth/outreach/tools/earthengine.html

https://fr-fr.facebook.com/workplace

https://www.mindmeister.com/1105063174?t=Rrrm3l3Jfi

https://checkpagerank.net/index.php

https://marketingplatform.google.com/about/analytics/

https://www.cls.fr/

http://www.argos-system.org/fr/

https://course.cls.fr/
http://www.vigisat.eu/

https://www.novacom-services.com/

https://maritime-intelligence.cls.fr/maritime-business-industry/

https://fisheries.cls.fr/fr/

https://www.energyoffshore-cls.com/

https://www.kineis.com/

Index illustrations, tableaux et figures

Illustrations

Illustration 1. Croissance externe de CLS de 1986 à 2017 20

Illustration 2. Implantation mondiale de CLS au 1er juin 2018 21

Illustration 3. Les outils numériques dits « collaboratifs » répertoriés au sein de CLS en 2017 256

Illustration 4. Schéma simplifié de l'organisation de CLS en 2015 257

Illustration 5. Évènement World Café au sein de CLS, en avril 2016 281

Illustration 6. Plateforme web lié à l'événement World Café, rubrique « Participer » 281

Illustration 7. Messagerie instantanée Slack au sein de CLS 286

Illustration 8. Nuage de mots-clés créé dans la plateforme dédiée à l'événement World Café 290

Illustration 9. Infographie réalisée par la chercheuse pour une communication interne sur le projet Odyssée au sein de CLS, en novembre 2016 291

Illustration 10. Flyer communication interne dans le cadre du projet Odyssée 292

Illustration 11. Groupe Linkedin avec des salariés de CLS 306

Illustration 12. Groupe WorkplacebyFacebook, le RSN interne de CLS 306

Illustration 13. Gestion de l'administration de la plateforme WeApply 316

Illustration 14. Création d'un groupe dédié à l'innovation dans le RSN de CLS Workplace by Facebook 317

Illustration 15. Exemple de commentaires et posts échangés lors du challenge d'innovation interne de CLS 319

Illustration 16. Cartographie de la présence de CLS sur le web en avril 2018 322

Illustration 17. Zoom de la cartographie sur la présence de CLS sur le web en avril 2018 323

Illustration 18. Le post twitter d'un client de CLS mentionnant l'entreprise 325

Illustration 19. Extrait du graphe social de la page Facebook dédiée à la marque ARGOS 328

Tableaux

Tableau 1. Les cycles d'évolution d'un Écosystème d'Affaires par James Moore 91

Tableau 2. Système d'observation dynamique déployé pour saisir les situations prévues et imprévues (d'après Journé 2005, p. 76), adapté par Nicolas Arnaud 248

Tableau 3. Présentation des outils de communication de CLS en 2017 253

Tableau 4. Mise en place des médias web de CLS par la doctorante dans le cadre de la recherche CIFRE 255

Tableau 5. Analyse des données qualitatives d'après les recherches d'Yvan Comeau 262

Tableau 6. Les quatre formes d'interactions détaillées dans l'écosystème d'Affaires de CLS 275

Tableau7. Quatre typologies d'évaluation d'un écosystème web inspiré par les travaux de Dominique Cardon 327

Tableau 8. Récapitulatif des indicateurs qualitatifs d'un écosystème web à partir de notre étude de terrain 330

Figures

Figure 1. Positionnement des écosystèmes d'affaires par Gueguen et Torres 93

Figure 2. Les types de plateformes associées à l'innovation ouverte (Philips, 2011) adapté par Isckia Thierry 94

Figure 3. Cartographie des traits identitaires projetés vers les plateformes web 2.0 par Dominique Cardon 123

Figure 4. Un processus artefactuel par Serge Agostinelli 240

Figure 5. Cartographie des interactions dans l'écosystème d'affaires de CLS en 2015 274

Figure 6. Chaîne de valeur de l'information à CLS 276

Figure 7. Analyse de texte avec le logiciel IRAMUTEQ - Retranscriptions de sept entretiens semi-directifs menés entre avril et juin 2017 301

Figure 8. Typologie de cartes de navigation d'après Dominique Cardon 309

Figure 9. Typologie de la visibilité de l'identité sur les plateformes du web 2.0 Dominique Cardon 310

Figure 10. Formes de visibilité des salariés de CLS (d'après Cardon) 311

Figure 11. Deux types de plateformes favorisées par CLS, d'après les typologies de plateformes de Thierry Isckia 315

Figure 12. Modèle de développement durable, Bassett (2012) 332

Figure 13. Proposition de modèle pour expliquer les dynamiques d'écosystèmes web 334

Figure 14. Les étapes de structuration de l'écosystème web de CLS, inspiré des travaux de Serge Agostinelli 336

Figure 15. Typologie de la dynamique des écosystèmes web créé dans le cadre de cette recherche 337

Figure 16. Positionnement de CLS dans la dynamique des écosystèmes web 340

Tables des matières

Remerciements **2**

Résumé **3**

Abstract **4**

Liste des sigles **5**

SOMMAIRE **6**

INTRODUCTION GÉNÉRALE. **7**
I. L'e-réputation, fil conducteur de notre recherche 8
II. L'apport des Sciences de l'Information et de la Communication dans une thèse CIFRE 12
III. La recherche-action : une thèse CIFRE 15
IV. Une PME française se meut en groupe international 19
IV. Problématique 22
IV. Présentation du travail de recherche 26

TITRE 1. UNE PROJECTION DE LA SOCIÉTÉ DE L'INFORMATION À TRAVERS LES UTOPIES CYBERNÉTIQUES **42**

Chapitre 1. E-réputation : une conception des relations humaines **43**
1.1 Idéologies, utopies et mythes fondateurs du web 45
1.1.1 La « nouvelle » société de l'information : entre utopies cybernétiques et pratiques sociales 45
1.1.1.1 Les utopies cybernétiques, principal moteur de la société de l'information 45
1.1.1.2 Démocratisation d'une technologie et diffusion planétaire 49
1.1.1.3 Le web, une logique réticulaire 52
1.1.2 Mythe du progrès et utopies cybernétiques 53
1.1.2.1 La puissance argumentaire du Mythe 54
1.1.2.2 L'incarnation du mythe du progrès 57
1.1.2.3 Le web, représentation d'un lieu imaginaire 59
1.1.2.4 Mondialisation et idéologie néo-libérale 61
1.1.3 Culture numérique : l'intégration des objets techniques et de l'habileté humaine dans une construction commune 63
1.1.3.1 Innovation sociotechnique, un processus collectif à l'oeuvre 64
1.1.3.2 Le numérique, un phénomène culturel 67
1.1.4 L'économie néo-libérale « colonise » la société en réseau 72
1.1.4.1 Transparence : le paradoxe de la tendance sécuritaire 73
1.1.4.2 L'économie numérique défendue par l'idéal cybernétique 77
1.2. Digitalisation de la société et crise de confiance 81
1.2.1 L'asymétrie de l'information comme vecteur de confiance 82
1.2.1.1 La place de la confiance dans les relations numériques 82
1.2.1.2 Les processus relationnels en entreprise influencés par les technologies numériques 90
1.2.2 Communication digitale : usages de l'information et temporalités 95
1.2.2.1 La communication digitale, un réseau à construire 96
1.2.2.2 Les messages s'articulent autour des temporalités différentes 98
1.2.3 La gestion des données spatiales à l'ère digitale 103
1.2.3.1 Big data, un monopole industriel 103
1.2.3.2 Une gestion des connaissances tournée vers l'innovation 107
1.2.3.3 Processus d'apprentissage et Paroles d'experts 108

1.2.3.4 Interactions et réciprocité 109
1.2.3.5 Gratuité et accessibilité 110
1.2.3.6 Données mass media et données spatiales 111
1.3. Instrumentalisation de l'expression identitaire 112
1.3.1 Les usages du web : entre « art de faire » et expertise numérique 112
1.3.1.1 Les imaginaires techniques dans les processus d'innovation 112
1.3.1.2 La culture numérique : un engagement individuel et collectif 115
1.3.1.3 L'identité numérique instrumentalisée 117
1.3.2 L'intérêt collectif négocié par les « individus-outils » 119
1.3.2.1 Le concept de configuration pour expliquer les liens virtuels 119
1.3.2.2 Identités numériques, les stratégies des plateformes détournées par les internautes 122
1.3.3.3 L'e-réputation, une logique quantifiée 128
1.3.3 Travail réputationnel et innovation collaborative 130
1.3.3.1 L'approche communicationnelle de l'e-réputation 130
1.3.3.2 L'activité conversationnelle sur les réseaux sociaux comme levier d'innovations 134
Conclusion. Des espaces de fiction propices à incarner le mythe du progrès 138

Chapitre2. Identités numériques – Stratégies de visibilité, phénomène de reconnaissance ou enjeu réputationnel ? 140
2.1 Les pratiques communicationnelles au cœur du processus identitaire 142
2.1.1 Les identités se racontent et s'expérimentent 142
2.1.1.1 Identité individuelle et collective 143
2.1.1.2 Identité narrative 144
2.1.1.3 L'interaction au cœur de la construction identitaire 148
2.1.2 La nature du lien social façonne les identités 151
2.1.2.1 Concepts de communauté et configuration 152
2.1.2.2 Identité réseau et influence de la cybernétique 154
2.1.3 E-réputation, une forme de construction identitaire 158
2.1.3.1 Le rôle de la reconnaissance dans la construction identitaire 158
2.1.3.2 De la reconnaissance à la réputation 162
2.1.3.3 E-réputation : des identités évaluées 164
2.2. Identités numériques : intériorisation du contrôle et efficacité sociale 165
2.2.1 Crises d'identités ou crises de confiance 165
2.2.1.1 L'injonction de la transparence diminue la confiance 166
2.2.1.2 Contrôle social et surveillance généralisée 170
2.2.1.3 L'efficacité sociale, une logique de rentabilité 172
2.2.2 E-réputation et stratégies de visibilité 173
2.2.2.1 L'e-réputation, un enjeu de société 174
2.2.2.2 Visibilité et traces numériques 176
2.2.2.3 Processus de re-documentarisation 179
2.2.3 Une évaluation permanente des individus et des organisations 181
2.2.3.1 Métriques du web et logique promotionnelle 181
2.2.3.2 Les algorithmes influencent la perception humaine du temps 184
2.2.3.3 Le page Rank, un savant calcul de la recommandation 187
Conclusion. L'identité se raconte, la réputation se calcule 189

Chapitre 3. Écosystème web, artefact ou approche intégrée de la communication digitale ? .. 190
3.1. Écosystème web : innovations et appropriation des usages 192
3.1.1 Écosystème web, une réalité ou une représentation idéalisée ? 192
3.1.1.1 L'innovation, une activité collective qui mobilise l'acteur-réseau 192
3.1.1.2 Une représentation idéalisée des relations humaines 194
3.1.2 Des relations humaines technicisées : un processus artefactuel à l'œuvre 196
3.1.2.1 L'écosystème web comme le résultat d'un effort collectif 196
3.1.2.2 Écosystème web, la notion de réseau associé à la culture numérique 198
3.1.2.3 Un travail collectif et qualitatif basé sur l'apprentissage 201
3.2. Communication digitale, une approche intégrée 203
3.2.1 Communication digitale, innovation et système en réseau 203
3.2.1.1 Des processus communicationnels désorganisés, spontanés et non contrôlés 203
3.2.1.2 Identités numériques des entreprises 207

3.2.2 Écosystème web, une culture de la résilience 208
3.2.2.1 Le mythe d'internet comme base de la culture numérique 209
3.2.2.2 Partage de l'information et réciprocité 210
3.2.2.3 Le corps, une stratégie de reconnaissance 211
3.2.2.4 E-réputation et phénomène de résilience 212
Conclusion. Écosystème web, dynamique d'interactions et maîtrise individuelle 215

TITRE2. COMPRÉHENSION DES FACTEURS CONSTITUTIFS D'UN ÉCOSYSTÈME WEB D'ENTREPRISE 216

Chapitre 1. Une approche sociologique de « terrain » pour tenter de définir l'écosystème web d'entreprise 217
1.1 Une démarche compréhensive dans la définition d'un écosystème web 220
1.1.1 L'ethnométhodologie pour saisir les activités de la vie quotidienne 220
1.1.1.1 Réflexivité 221
1.1.1.2 Indexicalité 223
1.1.1.3 Les membres 223
1.1.1.4 Accountability 224
1.1.2 Les apports du courant des Cultural Studies 225
1.1.3 Usages et appropriation des technologies numériques 229
1.2 Étudier la communication digitale à travers une approche « Grounded Theory » 233
1.2.1 La théorie cybernétique de communication : un déterminisme technologique 233
1.2.2 Processus communicationnels : artefacts ou logique d'intégration ? 236
Conclusion. Une approche interactionniste de la communication digitale 242

Chapitre 2. La recherche-action : Enquête sur le terrain 244
2.1 Recherche-action : Construction de l'objet de recherche 245
2.1.1 Le choix d'une méthode : s'inscrire dans une posture inductive 245
2.1.1.1 Choix de la méthode inductive 245
2.1.1.2 L'observation participante 247
2.1.2 Le cadre de la recherche CIFRE : le cas de l'entreprise Collecte Localisation Satellites (CLS) 249
2.1.2.1 De la « *trace* » satellite à la « *trace numérique* » 249
2.1.2.2 Étapes d'expérimentation dans la construction d'un écosystème web communicationnel d'entreprise 252
2.1.3 Recherche-action et posture du doctorant CIFRE 257
2.1.3.1 La CIFRE, un statut professionnel ambigu 257
2.1.3.2 Réflexivité et légitimation de la posture de chercheur 259
2.2 Organisation d'une étude qualitative 260
2.2.1 Une démarche d'analyse qui s'inspire de la « Grounded Theory » 260
2.2.2 L'exploration de l'objet d'étude à travers les entretiens 263
2.2.2.1 Les entretiens exploratoires 264
2.2.2.2 Réalisation des entretiens semi-directifs 265
Conclusion. Développer une hypothèse ou un modèle scientifique 268

Chapitre 3. Proposition de modélisation d'un écosystème web 270
3.1 L'entreprise, un projet artefactuel 272
3.1.1 Mettre en œuvre une stratégie de communication digitale 272
3.1.1.1 Stratégies de présence et de visibilité sur le web 272
3.1.1.2 L'avantage « communicationnel » 274
3.1.2 Une approche communicationnelle de la culture d'entreprise 278
3.1.2.1 L'entreprise-réseau : une utopie cybernétique ? 279
3.1.2.2 La construction d'une culture commune 283
3.1.2.3 Le rôle de la communication digitale dans une réorganisation 287
3.1.3 Le rôle de Community Manager 288
3.1.3.1 L'utilisation « managériale » et réductrice de la communication digitale 288
3.1.3.2 La recherche action en pratique 291
3.1.4 Les principes fondateurs d'une culture organisationnelle résiliente 294
3.1.4.1 Transparence et confiance ne vont pas de pairs 294

3.1.4.2 L'innovation, un concept qui incarne les utopies cybernétiques....297
3.1.4.3 La notion d'écosystème web pour appréhender la notion de réseau....299
3.1.4.5 Un travail d'apprentissage individuel et collectif....302
3.2 La communication digitale intègre une culture de la résilience....304
3.2.1 Les médias sociaux, un levier de l'innovation ?....304
3.2.1.1 Les réseaux sociaux réorganisent l'espace pour innover....305
3.2.1.2 L'écosystème web, une stratégie du hasard....312
3.2.2 Le rôle de la communication digitale dans l'innovation ouverte....314
3.2.2.1 Innovation ouverte et plateforme web associée....314
3.2.2.2 Mettre en pratique une culture collective de la résilience....318
3.2.3 E-réputation: un capital confiance agrégé par les algorithmes....321
3.2.3.1 Mise en place d'une stratégie de référencement web....322
3.2.3.2 Une stratégie de contenu organisée par les GAFAM....326
3.3 Proposition et discussion d'un modèle....329
3.3.1 La dynamique des écosystèmes web....329
3.3.1.1 Les processus à l'œuvre dans le cadre d'un écosystème web....329
3.3.1.2 Les étapes dans la structuration d'un écosystème web d'après le modèle d'Agostinelli....335
3.3.2 Mise en pratique et limites....341
3.3.2.1 Le rôle des influenceurs ou des porte-paroles....341
3.3.2.2 La nécessité de créer un univers symbolique pour s'approprier les outils numériques....342
3.3.2.3 Des métriques d'évaluation inadéquates....343
Conclusion. De l'écosystème web à l'écosystème d'innovation....344

CONCLUSION GÉNÉRALE ET PERSPECTIVES DE RECHERCHE....346
I. E-réputation et Identités numériques....347
II. Ecosytème web, un artefact communicationnel....349
III. Perspectives de recherche en communication digitale....352

Bibliographie....355
Ouvrages scientifiques....355
Chapitres d'ouvrages scientifiques....358
Articles scientifiques....360
Thèses....367
Autres articles et présentations....367
Rapports....368
Articles de presse et autres articles en ligne....369
Livres électroniques....372
Logiciels informatiques....372
Sites web....372

Index illustrations, tableaux et figures....374
Illustrations....374
Tableaux....374
Figures....375

Tables des matières....376

Sommaire volume II : annexes....380

Sommaire volume II : annexes

Annexe 1. Les Jeudis matin de l'innovation #2 – CLS Talks. 10 micro-trottoirs
Annexe 2. Questionnaire « les usages du web en entreprise »
Annexe 3. Le guide d'entretien qualitatif
Annexe 4. Retranscription de trois entretiens semi-directifs
Annexe 5. Panorama des médias de l'entreprise CLS
Annexe 6. Citations d'un corpus média classées par thématiques
Annexe 7. Recommandations pour la mise en place d'une stratégie digitale intégrée au sein de CLS