

UNIVERSITÉ DE LAUSANNE

FACULTÉ DES SCIENCES SOCIALES ET POLITIQUES

INSTITUT D'ÉTUDES POLITIQUES ET INTERNATIONALES

SESSION D'AOUT-SEPTEMBRE
2014

Le Citoyen 2.0 dans la Perspective de l'Économie Collaborative et Virtuelle

Mémoire de Maîtrise Universitaire en Science Politique

Présenté par Alice Ionescu

Directeur : Dr. Bernard Wicht

Expert : Dr. Olivier Glassey

Remerciements

L'idée de ce travail de recherche m'a été inspirée lors du cours de mon directeur de mémoire, Dr. Bernard Wicht, intitulé « Introduction à la Stratégie » à l'Université de Lausanne. C'est grâce à son enthousiasme communicationnel et à son charisme qu'est née ma passion pour les questions sécuritaires, pour les thématiques de la démocratie ainsi que pour les technologies de l'information et de la communication. Je tiens à lui exprimer ma plus sincère reconnaissance pour son soutien et ses précieux conseils.

Je tiens également à remercier Dr. Olivier Glassey, pour avoir accepté d'offrir son expertise lors de la soutenance de ce mémoire.

Ma reconnaissance va également à Khaoula Amraoui que je remercie sincèrement pour le précieux dévouement et le regard critique qu'elle a bien voulu apporter à mon travail et à mes idées.

Je remercie vivement mon entourage, plus particulièrement ma mère, le Dr. Ioana Dougoud, ainsi qu'Arielle Chaignat, et Marie Käppeli, de l'aide qu'elles m'ont fourni dans la relecture de ces pages.

Enfin, je tiens à exprimer ma plus profonde reconnaissance à mon grand-père Ioan Theodor Panea, qui m'a dès mon plus jeune âge transmis la passion du politique, et qui aurait sans doute aimé tenir cette recherche entre ses mains. C'est donc à sa mémoire que je dédie le présent travail.

Vevey, août 2014

Alice Ionescu

Remarque préliminaire

Il est utile d'attirer l'attention du lecteur sur la portée exploratoire de ce travail, plus particulièrement à partir du chapitre 6, intitulé « Études de Cas, Exemples de Communautés Virtuelles ». Ainsi, les communautés de survivalsites, de vigilance citoyenne et Al-Qaïda, n'ont pas été soumises à une étude empirique complète étant à même de mettre en exergue toutes les sous-dimensions conceptuelles que ces communautés peuvent contenir en leur sein, mais à une étude exploratoire élaborée de sorte à permettre premièrement, de vérifier ou de falsifier la première hypothèse, puis deuxièmement, d'inférer certains résultats pertinents pour la construction d'une matrice de réflexion inédite permettant de repenser les mécanismes de gouvernance et de participation citoyenne à l'échelle locale.

Plan

Table des Figures et des Tableaux.....	iv
1. Introduction	1
1.1 Contextualisation	1
1.2 Problématique.....	4
2. Revue de la Littérature : Historique et État de la Recherche	11
2.1 Historique.....	11
2.1.1 The “Need for Speed” : l'Évolution du Capitalisme	12
2.1.2 Le Troisième Changement d'Outils de Production	16
2.1.3 Conclusion Intermédiaire	18
2.2 État de la Recherche sur la Société de l'Information (SI)	18
2.2.1 Bref Survol.....	18
2.2.2 Première Phase : 1963 — 1983.....	20
2.2.3 Deuxième Phase : 1983 — 2004	23
2.2.4 Troisième Phase : 2004 — 2014.....	28
2.2.5 Conclusion Intermédiaire	38
3. Les Caractéristiques Socio-Économiques de la Société de l'Information (SI) 42	42
3.1 Enjeux de Définitions :	42
3.1.1 La Société de l'Information : une Définition Controversée	42
3.1.2 L'Information.....	44
3.1.3 Le Rôle de l'État.....	45
3.1.4 Conclusion Intermédiaire	46
3.2 L'Économie Informationnelle.....	47
3.2.1 Le Rôle de l'Individu.....	47
3.2.2 La Production de la Valeur dans l'Économie Informationnelle.....	48
3.2.3 La Relation Vendeur-Acheteur	49
3.2.4 La Distribution.....	49
3.2.5 La Consommation.....	52
3.2.6 Conclusion Intermédiaire :	53
4. Les Principes du Travail Collaboratif	54
4.1 La Structure et la Méthode : le Web 2.0 et le Crowdsourcing (CS)	54
4.1.1 La Structure Web 2.0.....	54
4.1.2 La Méthode Crowdsourcing (CS).....	57
4.2 L'Économie Informationnelle, une Économie Collaborative	60
4.3 L'Externalisation et la Collaboration entre Entreprises sur Internet : le bWeb	60
4.4 Changement de Paradigme Managérial et Nouvelles Stratégies Entrepreneuriales	61
4.5 Foules et Communautés	64
4.6 Synthèse des Principales Caractéristiques Structurelles de la Société de l'Information	67
4.6.1 La Circulation de l'Information : <i>Bottom-up</i> , <i>Peer-to-peer</i> et <i>Top-down</i>	67
4.6.2 L'Araignée et l'Etoile de Mer : la Décentralisation	70
4.6.3 L'Auto-Organisation	78
4.7 Conclusion Intermédiaire.....	81
5. La Démocratie dans la Société de l'Information (SI).....	82
5.1 La Démocratie et le Marché.....	82
5.2 La Figure du Citoyen	84
5.3 La E-démocratie et la Question de l'Échelle.....	85
5.3.1 La E-démocratie à l'Échelle Globale	86
5.3.2 La E-démocratie à l'Échelle Nationale.....	87
5.3.3 La E-démocratie à l'Échelle Locale.....	90

5.4 Conclusion Intermédiaire : une Remise en Question de la Gouvernance Classique.....	96
6. Études de Cas, Exemples de Communautés Virtuelles	98
6.1 Méthode	99
6.2 Les Communautés Survivalistes	102
6.2.1 Description Générale des Communautés Survivalistes	102
6.2.2 Analyse du Mouvement Survivaliste.....	108
6.2.3 Conclusion Intermédiaire : les Communautés Survivalistes	113
6.3 Les Communautés de Vigilance Citoyenne	113
6.3.1 Description Générale des Communautés de Vigilance Citoyenne.....	113
6.3.2 Analyse des Communautés de Vigilance Citoyenne	118
6.2.3 Conclusion Intermédiaire : les Communautés de Vigilance Citoyenne.....	123
6.4 Al-Qaïda.....	123
6.4.1 Description du Mouvement Al-Qaïda.....	123
6.4.2 Analyse du Mouvement Al-Qaïda	125
6.4.3 Conclusion Intermédiaire : Al-Qaïda.....	130
6.5 Résultats	130
6.5.1 Résultats Comparés de la Première Phase de l'Analyse	130
6.5.2 Résultats Comparés de la Deuxième Phase de l'Analyse.....	135
6.5.3 Conclusion Intermédiaire	138
7. Redéfinition de la Gouvernance à l'Échelle Locale.....	141
7.1 La Question des Echelles	142
7.2 Création de la Cohésion Citoyenne et des Valeurs Communes.....	144
7.3 L'Interface Virtuelle	147
7.4 Conclusion Intermédiaire.....	148
8. Conclusion.....	152
9. Bibliographie	157
9.1 Ouvrages Généraux et Spécialisés	157
9.2 Articles de Revues	160
9.3 Articles de Journaux et de Magazines	163
9.4 Sites Internet	163
9.5 Articles de Colloque et Rapports.....	168
9.6 Thèses, Documents et Projets de Loi.....	169

Table des Figures et des Tableaux

Figure 1 : structure du Web 2.0.....	55
Figure 2 : système westphalien et circulation de l'information <i>top-down</i>	68
Figure 3 : système westphalien et circulation de l'information <i>bottom-up</i>	69
Figure 4 : l'araignée ; représentation schématique des systèmes d'organisation centralisée	71
Figure 5 : l'étoile de mer : représentation schématique des systèmes d'organisation décentralisée..	73
Figure 6 : Pyramide de Maslow	100
Figure 7 : Google Ngram pour "Survivalism", "preppers" et "doomers"	103
Figure 8 : Google Trends pour "Survivalism", "doomers", et "preppers"	104
Figure 9 : répartition géographique des intérêts ; mot-clef "Survivalism"	105
Figure 10 : répartition géographique des intérêts ; mot-clef "preppers"	105
Figure 11 : Google Trends pour "survivalisme"	106

Figure 12 : Google Ngram pour “Neighbourhood watch” et “Neighborhood watch”	114
Figure 13 : Google Trends pour “Neighbourhood watch” “Vigilance citoyenne” et “Neighborhood watch”	115
Figure 14 : répartition géographique des intérêts : mot-clef “Neighbourhood watch” et “Neighborhood watch”	115
Figure 15 : écosystèmes au sein d'une ville	143
Tableau 1 : les penseurs phares des trois phases de la création des théories sur la SI.....	39
Tableau 2 : perspectives on the Information Society	41
Tableau 3 : la Longue Traîne, distribution de la demande par rapport aux marchés de niche.....	50
Tableau 4 : typologie des applications et plateformes du Web 2.0.....	56
Tableau 5 : les caractéristiques du crowdsourcing	57
Tableau 6 : dimensions de la collaboration à taux d'engagement faible et fort.....	65
Tableau 7 : caractéristiques des systèmes décentralisés.....	75
Tableau 8 : les caractéristiques du CS appliquées aux communautés survivalistes.....	109
Tableau 9 : analyse de la décentralisation des communautés survivalistes	110
Tableau 10 : caractéristiques des systèmes décentralisés : auto-organisation des communautés survivalistes.....	111
Tableau 11 : les caractéristiques du CS appliquées aux communautés de vigilance citoyenne	118
Tableau 12 : analyse de la décentralisation des communautés de vigilance citoyenne	119
Tableau 13 : caractéristiques des systèmes décentralisés : auto-organisation des communautés de vigilance citoyenne.....	120
Tableau 14 : les caractéristiques du CS appliquées à Al-Qaïda	126
Tableau 15 : analyse de la décentralisation d'Al-Qaïda.....	126
Tableau 16 : caractéristiques des systèmes décentralisés : auto-organisation d'Al-Qaïda	128
Tableau 17 : analyse comparée des caractéristiques du CS.....	132
Tableau 18 : analyse comparée des caractéristiques de la décentralisation.....	134
Tableau 19 : analyse comparée des caractéristiques des systèmes décentralisés ; auto-organisation	135
Tableau 20 : récapitulatif : présence des dimensions catalysant l'émergence d'un ligand communautaire ainsi que d'une volonté commune	138

Liste des abréviations

bWeb : business Web

CS : Crowdsourcing

GII : Global Information Infrastructure

GM : General Motors

NII : National Information Infrastructure

USA : États-Unis d'Amérique

P2P : Peer to Peer

R&D : Recherche et développement

SI : Société de l'Information

TIC : Technologies de l'Information et de la Communication

« Les grands bouleversements qui précèdent les changements de civilisations, tels que la chute de l'Empire romain et la fondation de l'Empire arabe par exemple semblent, au premier abord, déterminés surtout par des transformations politiques considérables : invasions de peuples ou renversements de dynasties. Mais une étude plus attentive de ces événements montre que, derrière leurs causes apparentes, se trouve le plus souvent, comme cause réelle, une modification profonde dans les idées des peuples. Les véritables bouleversements historiques ne sont pas ceux qui nous étonnent par leur grandeur et leur violence. Les seuls changements importants, ceux d'où le renouvellement des civilisations découle, s'opèrent dans les idées, les conceptions et les croyances ».

Gustave Le Bon

Psychologie des foules (1905), 10 -11

1. Introduction

1.1 Contextualisation

Les technologies de l'information et de la communication (TIC) ont, depuis leur apparition sous leurs formes les plus anciennes¹, soulevé de grands débats concernant les possibilités qu'elles pouvaient offrir en matière de gouvernance et les dangers qu'elles pouvaient représenter. En effet, l'apparition des presses mécaniques en Europe, l'invention du télégraphe, puis le téléphone, et la télévision ont tous été à l'époque de leur émergence des inventions porteuses d'enjeux économiques politiques et sociaux. Ces innovations ont permis l'invention de nouvelles stratégies de gouvernance, et ont *de facto* transformé certains des comportements et des structures sociales de leur époque. Aujourd'hui aussi, les TIC soulèvent les débats quant à leurs effets sur la société dans son ensemble, car ils changent les structures économiques de manière inédite, entraînant des changements dans les structures administratives, politiques et sociales, et ce faisant, changent les manières d'appréhender le monde, les rapports interpersonnels, les façons de vivre, ou encore d'apprendre. Leurs effets suscitent chez les académiciens et autres journalistes ou économistes une palette d'émotions allant de la répulsion à l'enthousiasme le plus technocentriste.

Pourtant, l'élaboration dans un premier temps, de l'ordinateur ainsi que dans un second temps, la diffusion d'internet à grande échelle, ont conjointement contribué à la mise en place d'un nouveau paradigme économique et social. En effet, l'augmentation de la puissance de calcul couplée à l'interconnectivité d'internet, a induit un développement économique, qui à son tour, comme dans un cercle vertueux, a promu l'innovation dans le secteur des TIC. La mondialisation, nouvelle structure issue de ce cercle vertueux, va elle aussi permettre l'intégration des TIC à tous les échelons sociaux, et de manière mondiale. Ainsi, les TIC, à la fois source et produit de notre société, ont poussé cette dernière vers une transformation d'envergure civilisationnelle : l'économie industrielle s'est transformée, elle est devenue informationnelle, et s'exprime dans le secteur tertiaire, celui des services, tout en devenant le secteur principal de la production de la valeur des pays développés (CIA 2014). Cette transformation de l'économie est autant l'architecte que la résultante d'un changement bien plus fondamental pour nos sociétés : un changement d'outils de production entraînant dans son sillage une mutation bien plus profonde, qu'est celle des structures sociales.

En partant du postulat de base affirmant que la mondialisation² de l'économie ainsi que l'évolution et la diffusion à grande échelle des TIC sont deux phénomènes qui, de manière dialectique, ont dès les années nonante créé les conditions socio-économiques et politiques propices à l'émergence à l'économie informationnelle³, le présent travail fait l'assertion que cette dernière représente le troisième changement d'outils de production dans l'histoire de l'humanité, catalysant par là même le changement des structures sociales, économiques ainsi que les logiques d'organisation administrative au sein des institutions, quelles qu'elles soient selon la logique des réseaux, caractéristique de la Société de l'Information (SI) (Musso 2000, 148).

¹ Des formes telles que l'imprimerie, le télégraphe, la télévision, etc.

² La mondialisation est aussi ce phénomène nommé globalisation, mais le présent travail ne souhaite pas rentrer dans un débat explicatif de ces deux notions. L'essentiel est de savoir que la mondialisation (ou globalisation) est cette sorte de nouvel ordre économique mondial, au sein duquel la coopération et la collaboration sont devenues inhérentes aux échanges du fait de l'interdépendance économique qui en est la réalité tangible.

³ Le terme d'économie informationnelle nous vient de Castels (1998). Nous l'utiliserons comme terme fédérateur des autres syntagmes caractérisant ce phénomène, notamment l'économie de l'immatériel, l'économie digitale, l'économie du Web etc.

1. Introduction

En effet, chaque changement d'outils de production a eu de lourdes conséquences sociopolitiques. À cet égard, il est utile de rappeler le processus de la formation de l'État moderne décrit par Tilly (1992), qui implique un lien intime entre ressources (impôts), moyens militaires et politique (formation de l'État moderne).

Afin de mieux saisir l'ampleur de la mutation paradigmatique que peut représenter un changement d'outils de production, un petit détour par l'historique de ce dernier semble tout à fait adéquat. Tout d'abord, les sociétés de chasseurs-cueilleurs étaient caractérisées par une structure sociale clanique et nomade, ayant une économie de troc peu développée. En effet, le besoin d'accéder aux ressources de première nécessité obligeait les nomades à changer régulièrement de localisation, empêchant ainsi le développement d'une économie plus complexe (« Chasse Et Cueillette » 2014). Puis, les techniques de production agraires se développent, faisant ainsi la transition vers le deuxième changement d'outils de production. Les sociétés se sédentarisent, donnant naissance aux villes (centres marchands), aux systèmes de défense nécessaires à ces dernières, ainsi qu'à diverses formes de gouvernements. La dernière en date en Europe est le système féodal, avec ses villes fortifiées, ainsi que ses systèmes d'armes spécifiques. Puis, les structures féodales se transforment en des structures "proto-étatiques" résultant du processus de bureaucratisation, donc de hiérarchisation, finement décrite par Weber (2002). Cette bureaucratisation servant non seulement à lever les impôts de manière plus efficace sur des territoires de plus en plus grands, mais aussi à faire passer l'information de manière verticale, du souverain au bas de la pyramide sociale (Weber 2002).

En 1648, le Traité de Westphalie conclut la Guerre des Trente Ans et devient la pierre angulaire marquant le début du système international ayant pour base d'interaction, et plus tard d'interdépendance, l'État-Nation, dont les gouvernements occidentaux sont encore les héritiers. Le deuxième changement d'outils de production qu'est la Révolution Industrielle développera cette base politique grâce à une économie de plus en plus internationalisée et productive. En effet, les systèmes de gouvernance, qu'ils soient nationaux ou internationaux se spécialisent et pratiquent la division des tâches de manière de plus en plus prégnante. Les systèmes d'armes eux aussi, se développent, se mécanisent, s'industrialisent et surtout deviennent nationaux et codifiés, pour finalement déboucher sur la Première et Deuxième Guerre Mondiale, représentant l'apex de la guerre conventionnelle, typique du système d'État-Nation westphalien : à économie de masses, guerres de masses. Le changement paradigmatique promu par le troisième changement d'outils de production a justement entraîné une évolution dans la vision de la politique et de la stratégie de la conduite de la guerre : dans cette nouvelle SI, la guerre devient protéiforme et non conventionnelle⁴, utilisant les TIC comme atouts opérationnels et même stratégiques.

Par ailleurs, la fin de la Deuxième Guerre Mondiale débouche sur une internationalisation accrue, avec l'établissement du système des Nations Unies, les Institutions de Bretton Woods, mais ce sera la mise en flottement du taux de change qui marquera le début de la mondialisation *stricto sensu* soutenue par les TIC, ainsi que l'avènement du troisième changement d'outils de production. L'économie est devenue globale et déborde les frontières étatiques influant ainsi sur les politiques domestiques. En effet, les États, afin de s'adapter à cette nouvelle donne, délèguent des pans entiers de leur souveraineté aux institutions internationales, ayant de ce fait un impact sur la structure sociale en son entier.

Ainsi et pour conclure cet *intermezzo* historique, de la même manière que les sociétés agraires avec leur mode de production caractéristique ont laissé place aux sociétés industrielles, ces dernières laissent place à la société informationnelle, pour reprendre la terminologie de Castells (1998). De

⁴ Pour plus d'informations sur la transformation de la guerre, lire Martin Van Creveld (1998) *La transformation de la guerre* (Creveld 1998).

plus, de la même façon que la société industrielle n'a pas complètement remplacé celle agraire, mais s'en est servi de terreau, la SI s'enracine et grandit au sein de la société industrielle. Il est toutefois nécessaire de bien prendre conscience de l'interconnexion entre mode de production, structure économique, et structure ou organisation sociale⁵. Ainsi, de même que les sociétés agraires ont abouti (en Europe tout du moins) sur l'organisation sociale qu'est le système féodal, et que les sociétés à mode de production industrielle ont été structurées par les systèmes étatiques westphaliens, la SI, elle aussi, devrait être sur le point de donner naissance à un nouveau système d'organisation sociale, avec ses valeurs et normes, dont les traits ne peuvent pour le moment être esquissés que par des phénomènes discrets, sur lesquels nous reviendrons plus loin.

Il est toutefois nécessaire de préciser que ce travail ne met pas l'emphase sur la faillite complète de l'État en tant que tel. Il adopte la posture de certains auteurs tels que Klein (2008), ou encore d'académiciens tels que Barber (2013) et bien d'autres encore, attestant de l'inadéquation croissante entre le système international globalisé et la souveraineté nationale, sans pour autant que celle-ci soit totalement désuète. Le travail ci-présent considère que ce troisième changement d'outils de production est susceptible de remédier à certains aspects mettant actuellement la démocratie à mal. Pour ce faire, il est nécessaire que certains des éléments des structures de l'État-Nation, vieilles de deux siècles, changent eux aussi. Comme nous le verrons plus loin, c'est au travers de l'analyse des caractéristiques du travail collaboratif ainsi que des communautés coopératives grandissant au sein d'internet qu'il sera possible de trouver les indices de ces possibles changements.

Ainsi, sous l'impulsion de technologies telles que les plateformes et applications Web 2.0⁶, les entreprises ont dû s'adapter à un nouveau mode de production et de captation de la valeur appelé *crowdsourcing* (CS)⁷. Sous le régime de l'économie informationnelle⁸, les nouvelles règles du jeu sont : la logique des réseaux, les marchés de niches, le pouvoir de la *multitude*⁹, l'innovation continue, la décentralisation, l'aplatissement des structures hiérarchiques dues à l'élimination des intermédiaires, ainsi qu'une attitude économique collaborative.

Face à ces changements, les entreprises ont dû adapter leurs structures institutionnelles et managériales afin de pouvoir faire face à la concurrence. Ceci a engendré une décentralisation au sein leurs structures, avec la formation de cellules de travail plus ou moins indépendantes, tournées vers l'innovation ainsi que vers la récolte d'idées dans une logique *bottom-up*¹⁰. Les entrepreneurs,

⁵ A cet égard, nous pouvons rappeler le processus de la formation de l'État moderne décrit par Elias (2003), qui implique un lien intime entre économie (impôts), moyens militaires et formation de l'État.

⁶ Le Web 2.0, terme apparu en 2004, se réfère aux applications web permettant aux utilisateurs non-administrateurs d'en modifier le contenu. Est synonyme de "plateformes" et "applications" web.

⁷ Le CS permet de capter l'information d'un grand nombre d'individus de manière *bottom-up*. Nous y reviendrons au chapitre 4.

⁸ Terminologie empruntée à Castels (1998). L'économie informationnelle représente un nouveau paradigme économique car, comme nous le verrons plus loin, elle se base principalement sur la circulation de l'information, sur les réseaux, ainsi que sur les biens immatériels. De ce fait, la création de la valeur, la distribution, et la consommation ne correspondent plus aux règles économiques classiques, transformant par là même les rapports et pratiques sociales liées à l'économie.

⁹ Terminologie empruntée à Colin et Verdier (2012). Représente l'ensemble d'individus voulant contribuer connectés aux réseaux. Nous y reviendrons.

¹⁰ Le terme *bottom-up* vient de l'anglais, et signifie "du bas vers le haut". Dans le contexte du présent travail, ce terme définit une démarche, action ou initiative qui a pour source l'échelon hiérarchique le plus bas, pour être par la suite répercutée sur les niveaux hiérarchiquement supérieurs. A l'inverse, une démarche *top-down*, signifiant "du haut vers le bas" définit une démarche, initiative ou action qui a pour source les niveaux hiérarchiques les plus hauts, pour ensuite se répercuter sur les niveaux hiérarchiquement inférieurs. Cette dernière prend tout son sens dans l'organisation de l'administration étatique, ou encore militaire. Nous y reviendrons aux chapitres 3 et 4.

quant à eux, pour attirer une *multitude* de plus en plus sollicitée par les réseaux, ont emprunté le style de discours politiques charismatiques, ne vendant plus un objet, mais une manière de vivre¹¹.

En parallèle aux changements induits dans le monde du travail, le 21^e siècle a vu apparaître, grâce aux plateformes et applications Web 2.0, des formes inédites de collaboration entre pairs. Ces collaborations traitent des sujets les plus divers, allant du portage des bébés aux stratégies survivalistes. Ces communautés internet présentent elles aussi les mêmes caractéristiques fondamentales que les nouvelles pratiques du travail collaboratif. En effet, elles sont transfrontalières, coopératives et présentent une hiérarchie aplatie, si ce n'est complètement plate, et sont décentralisées. De plus, ces communautés, à l'instar des groupes de travail des entreprises, n'ont pour la plupart, pas de leader bien défini. Une question se pose alors : comment ces groupes s'organisent-ils, comment font-ils pour définir un ou des buts communs, et comment parviennent-ils à motiver la participation des pairs à mener le projet commun et à le faire évoluer ? Nous reviendrons sur ces questions au chapitre 4. Ce sont donc les théories sur le travail collaboratif ainsi que sur le management de l'économie informationnelle qui, conjointement à l'analyse de ces communautés virtuelles, pourraient être à même d'éclairer certains mécanismes de la SI, ainsi que certaines de ses structures sociales. Ce faisant, il sera possible de collecter suffisamment d'indices pour esquisser une matrice de réflexion pour un modèle de démocratie numérique *bottom-up* car, alors que l'entreprise s'inspire politique, selon Ouellet (2008), l'État s'inspire de l'économie et plus particulièrement du management pour réactualiser ses modèles de gouvernance tant économique que locale¹² (Ouellet *in* George et Granjon 2008, 136-138). En effet, si le politique s'inspire de plus en plus de l'économie c'est bien parce que lorsque les outils de production changent, les structures sociales, afin de s'adapter aux nouvelles données, changent elles aussi : c'est une dynamique défi-réponse.

1.2 Problématique

Conformément aux nouvelles données de la SI, il est possible de constater durant la dernière décennie, l'apparition de terminologies telles que la e-démocratie, la cyberdémocratie, le e-voting, ou encore la Constitution *crowdsourcée* islandaise. Leur apparition tant sur le champ politique, journalistique ou scientifique n'est pas anodine : elle répond à une recherche de solutions à la crise économique de 2008 qui, les années passant, a laissé place à une crise de la démocratie, tant en Europe qu'aux États-Unis (Eloi 2014). Pour cette raison, certains penseurs se sont tournés vers les théories de la SI, fortes de leur potentiel démocratique. Mais lorsque la démocratie est pensée dans le cadre de la SI, elle l'est dans la plupart des cas, au niveau global. Ainsi, pour beaucoup d'auteurs et politiciens, *l'Agora électronique* va de pair non seulement avec la mondialisation, mais aussi avec le marché global, portant en son sein « la promesse naissante d'une solidarité planétaire entre les hommes ; l'espoir (...) d'un partage des richesses et des savoirs » (Berthoud et al. 2000, 123).

¹¹ Par exemple Steve Jobs et Apple avec le slogan "Soon there will be 2 kinds of people. Those who use computers, and those who use Apple".

¹² Selon la théorie de la régulation, « la gouvernance apparaît comme une structure politique, représentée essentiellement par l'État, intervenant localement dans la réalisation du développement économique local » (Moquay et Bertrand 2004, 77), et ceci dans une logique *top-down*. Pourtant, ce terme de gouvernance a subi, avec le développement des institutions internationales publiques ou privées, un glissement sémantique exprimant la faiblesse plutôt que la force de l'État. Le présent travail insistera sur l'aspect démocratique de la gouvernance : « sur la nécessaire expression des acteurs concernés et leur participation à la définition et à la mise en œuvre des actions publiques, sans que cela exige en soi une réduction des attributions des pouvoirs publics » (Moquay et Bertrand 2004, 77). Pour reprendre les termes de Pasquet (2008), « la gouvernance est le fruit d'une connaissance qui ne peut vraiment s'apprendre que dans l'action » (Pasquet 2008, Couv.4), et qui prépare à l'action pragmatique, à un niveau local, et de manière *bottom-up*.

Pourtant, l'échec de la Constitution Islandaise, réécrite de manière collaborative et *crowdsourcée* montre que « ce nouvel âge athénien » (Berthoud et al. 2000, 123) tant attendu, ne peut se concrétiser à une échelle globale ni à une échelle nationale, et ceci pour plusieurs raisons : premièrement, les raisons de cet échec se trouvent dans l'architecture même de la Constitution *crowdsourcée*. En effet, une constitution, en tant qu'objet politologique, est construite pour fonctionner sous un régime de type westphalien caractérisé par une circulation de l'information selon une architecture *top-down*¹³. La tentative d'offrir au peuple islandais la voix au chapitre au travers du CS est tout à fait louable, elle démontre une volonté de renforcer la représentativité de ce dernier. Pourtant, il est techniquement difficile d'appliquer un concept *bottom-up* à un objet tel qu'une Constitution, typiquement architecturée selon une logique *top-down*. En effet, un tel projet se heurte, et ce fut le cas de l'Islande, au veto des parlementaires, se situant au sommet de la pyramide hiérarchique. Il est donc nécessaire d'imaginer un mécanisme démocratique de type *bottom-up*, se situant à un niveau local, qui ne rentre pas en conflit avec la structure étatique de manière à ce que cette dernière ne le rejette en bloc.

Deuxièmement, l'échelle géographique sur laquelle cette tentative est pensée omet « les différences majeures entre une société organisée sur la base de rapports interpersonnels et les « grandes sociétés », dans lesquelles les relations fonctionnelles ou impersonnelles occupent une place majeure » (Berthoud et al. 2000, 123). Les principales caractéristiques de la SI que sont les communautés collaboratives et la décentralisation nécessitent aussi des rapports interpersonnels afin de permettre l'implication des membres dans un projet commun. En effet, Brafman et Beckstrom (2006), en expliquant la dynamique des cercles composant les organisations décentralisées, mettent en exergue l'importance de la taille des groupes : si les cercles sont larges – c'est tendanciellement le cas dans la majorité des communautés virtuelles – l'adhésion des individus à ceux-ci est plus simple, mais en contrepartie, le lien les unissant est plus faible (Brafman et Beckstrom 2006, 89). C'est pour cette raison qu'un gouvernement démocratique envisageant les outils qu'offrent les TIC devrait concevoir des mécanismes de gouvernance *bottom-up* au niveau local plutôt que national ou même global. En effet, l'échelle locale peut favoriser la formation de cercles plus restreints. Ces derniers seraient à même de catalyser des connexions interpersonnelles au sein desquelles la cohésion sociale serait, selon Brafman et Beckstrom (2006), tendanciellement plus forte, résultant potentiellement sur une plus grande implication dans un projet commun et améliorant de ce fait le potentiel de réussite dudit projet. Un autre avantage non négligeable de la gestion publique au niveau local se trouve dans la connaissance qu'ont les citoyens de leur environnement et par conséquent, des problématiques propres à ce dernier, qu'elles soient sécuritaires ou administratives. L'objectif étant alors d'encourager les citoyens à la participation aux affaires politiques, au consensus collectif, et aux initiatives. Ainsi, faire appel à l'intelligence collective par un processus de récolte des données *bottom-up*, est susceptible d'améliorer d'une part l'efficacité des politiques publiques initiées par le gouvernement ou par les autorités locales, et d'autre part peut améliorer la rapidité et l'efficacité de l'intervention des organismes étatiques dans la résolution des problèmes typiques à l'environnement considéré au niveau local. Notons que cette démarche est particulièrement pertinente pour une logique défi-réponse, par exemple pour les questions sécuritaires en milieu urbain. En effet, chaque ville est un « écosystème »¹⁴ (Verdier et Colin 2012, 213) au sein duquel les problématiques sécuritaires sont réparties de manière différente. Le centre-ville par exemple, n'a pas les mêmes problèmes que la zone périphérique. C'est donc le citoyen, habitant ou travaillant dans ces écosystèmes, qui est le plus à même de lire son propre

¹³ Voir note 10.

¹⁴ Puisque dans les chapitres suivants le terme d'*écosystème* va être souvent utilisé, le travail ne mentionnera plus l'origine du terme à chaque fois que ce dernier sera écrit. Il est toutefois important de garder à l'esprit que le terme d'*écosystème* est compris selon l'acceptation de Colin et Verdier (2012).

environnement. En transmettant les changements dans son écosystème à l'administration locale, le citoyen peut permettre à cette dernière d'être plus « sensitive », de « détecter les signaux faibles » (Verdier et Colin 2012, 213), et de répondre plus rapidement aux problèmes sécuritaires.

En prenant pour postulat de base que la SI représente le troisième changement d'outils de production, il est plus facile de comprendre que ce changement a des impacts, non seulement au niveau économique, mais aussi institutionnel, et ceci tant à l'échelle globale que locale. C'est donc dans ce contexte que certains travaux académiques ont déjà abouti sur quelques recherches dans le cadre de la démocratie numérique, et plus particulièrement au sujet de la gestion des actions publiques au niveau local (Spieth *in* Rueff et al. 2010). En effet, il est de nos jours reconnu que l'utilisation des TIC pourrait améliorer le potentiel participatif des citoyens, ainsi que la transparence au niveau des prises de décision. Ceci améliorerait la circulation de l'information, tant ascendante que descendante, permettant de ce fait au gouvernement d'être plus représentatif en répondant de manière plus rapide et efficace aux intérêts des citoyens. Pourtant, les dispositifs participatifs analysés montrent qu'ils sont « conçus le plus souvent comme des instruments d'accompagnement de la démocratie représentative et de légitimation de l'action publique, du renforcement de la culture évaluative des politiques publiques à différentes échelles d'action » (Glasse et Leresche 2012, 109-110), en d'autres termes, ces dispositifs continuent à appliquer une logique *top-down*. Cependant, pour que le potentiel démocratique de la SI se réalise et puisque les outils pour une démocratie directe *stricto sensu* existent enfin, il est nécessaire que l'administration elle-même subisse des mutations. De la même manière que les stratégies économiques keynésiennes ne sont plus efficaces en présence des nouvelles règles économiques de la SI, que les stratégies clausewitzziennes s'avèrent dysfonctionnelles dans le cadre d'une guerre non-conventionnelle, il est possible d'affirmer que certains des outils démocratiques doivent *mutatis mutandis* évoluer¹⁵. En effet, à l'heure où un nombre croissant de citoyens ont non seulement les outils, mais aussi ont développé des pratiques collaboratives à grande échelle au niveau professionnel et privé, les processus participatifs démocratiques actuels nécessitent une réflexion adoptant une optique bien plus *bottom-up* que *top-down*. L'échec de la Constitution *crowdsourcée* de l'Islande est un bon exemple de cette dynamique : ce ne sont pas les citoyens qui ont bloqué son entrée en vigueur, mais bien les parlementaires qui ont empêché la réalisation de ce projet (+eric 2014), faute d'une architecture institutionnelle adéquate.

Spieth (2010), dans sa recherche sur la participation aux citoyens à l'évaluation des actions publiques, met en évidence la nécessité d'une approche *bottom-up*. En effet, selon l'auteur, lorsque les outils, que sont les TIC, sont mis à contribution afin d'améliorer les processus démocratiques, leur résultats de ces derniers ne sont pas satisfaisants, car la « conceptualisation de l'administration électronique n'est qu'une actualisation de procédés anciens » (Spieth *in* Rueff et al. 2010, 83). Il semble donc nécessaire, et cela pour de multiples raisons dont celles citées ci-dessus, de repenser les institutions de gouvernance et de participation publique et plus particulièrement les processus de

¹⁵ Nous le verrons notamment dans le chapitre 5, mais retenons que le citoyen, sous une perspective classique, est considéré comme un sujet de l'État, donc un sujet (ou objet) domestique. Pourtant le changement de paradigme militaire que représente la guerre non-conventionnelle a changé le mode d'appréhender le sujet – le citoyen – et le mode d'action de ce dernier. Autrement dit, le citoyen, en plus d'être un sujet national, devient également un sujet capable d'interférer ou d'interagir dans la gouvernance de l'État, sur un plan domestique et international. Du fait de l'avènement des TIC ainsi que de la SI, le citoyen est aussi capable d'endosser un statut de citoyen virtuel (2.0) délivré de toutes frontières. Par analogie et de manière générale, la guerre conventionnelle impliquait deux États souverains. Or la guerre non-conventionnelle peut impliquer un groupe de citoyens (une organisation ou un groupuscule) contre un État, ou contre un autre groupe de citoyens. Dans ce contexte, l'aspect virtuel et international du citoyen (2.0) prend le dessus sur l'aspect conventionnel : sujet de l'État.

définition de l'intérêt commun des citoyens¹⁶ au niveau local. Que ce soit en Europe, en Suisse ou en France, et plus généralement dans les pays développés, en ce qui concerne la recherche de Spieth (2010), ce dernier constate que :

« [S]ur le plan local les initiatives manquent d'impact. Les temps de réaction très longs et surtout le manque de traitement et de considération des réponses apportées par les citoyens sur le réseau empêchent les usagers d'entretenir quelque illusion sur l'importance de leur avis dans la prise de décision publique. Ils découragent par là même ce type d'initiative. L'évaluation participative des procédures échappe donc pour l'instant à ceux à qui ces innovations s'adressent. Dans le futur, afin de tirer des leçons des précédents échecs, il serait opportun de s'orienter vers la construction d'espaces numériques collaboratifs qui auraient pour vocation l'évaluation des actions publiques » (Spieth *in* Rueff et al. 2010, 89).

Ainsi, la construction « d'espaces numériques collaboratifs » typiquement *bottom-up* destinés aux citoyens serait utile non seulement à l'évaluation des actions publiques, mais aussi à la définition de ces dernières. Pourtant, les modifications apportées jusqu'à présent ne sont que des réadaptations des "recettes du passé". C'est à ce moment que l'analyse d'Ouellet de « l'État-entreprise » (Ouellet *in* E. George et Granjon 2008, 136-138) devient pertinente : là où l'auteur voit un problème, le présent travail voit une opportunité pour la gouvernance publique. En effet, Ouellet explique que l'État adopte, surtout dans ses stratégies économiques, de plus en plus des comportements et discours tenant d'une rationalité managériale. Le domaine du management, quant à lui, cherche au travers du Web 2.0 à adopter des stratégies administratives et organisationnelles coopératives proches de la démocratie optant pour « la mise en place d'espaces numériques collectifs ayant pour but d'évaluer les actions » (Spieth *in* Rueff et al. 2010, 89) ainsi que les avis des employés, ceci dans le but de favoriser l'innovation.

Le présent travail considère donc que les théories managériales sur le travail collaboratif peuvent, dans la conjoncture socio-économique et politique actuelle, laisser entrevoir les chaînons manquants dans la théorie de la démocratie numérique. D'ailleurs, les modèles managériaux ont pour beaucoup l'avantage de ne pas complètement éluder le principe de hiérarchie, qui reste la pierre angulaire du modèle de l'État westphalien. Bien que certains états développés subissent des signes de faiblesse tels que la germination de zones de non-droit, d'autres États, tels que la Suisse, ne sont pas (encore ?) concernés par ces problèmes. Corollairement, l'utilisation des TIC ainsi qu'une meilleure évaluation des enjeux au niveau local pourraient être en mesure d'offrir aux États l'avantage d'un renforcement de la représentativité ainsi que de la légitimité démocratique, et surtout une inestimable liberté d'action tant politique que sécuritaire.

Les différentes caractéristiques de l'économie collaborative peuvent potentiellement fournir des solutions au déficit démocratique. La notion « d'espaces numériques collaboratifs » (Spieth *in*

¹⁶ L'acception que prend le terme "intérêt commun" dans le présent travail est intimement liée à la vision de la démocratie directe propre à Cornelius Castoriadis (1986). Pour le philosophe, la politique est « une activité collective dont l'objet est l'institution de la société en tant que telle » (Castoriadis 1986, 3). Cette activité collective est pratiquée sous un régime de démocratie directe dans lequel les lois sont décidées collectivement par les personnes auxquelles elle s'applique et qui repose sur le projet d'autonomie, impliquant que chaque loi puisse à tout moment être repensée et remise en question (Anonyme 2014). Ceci implique que le citoyen ait un sens de la responsabilité. Ainsi, « l'intérêt politiquement – et donc humainement – commun est le monde, monde constitué *d'autres hommes* : c'est dans cette considération que peut s'éveiller la conscience citoyenne, comme sentiment de responsabilité » (Castoriadis *in* Klimis et Eynde 2006, 248). Nous y reviendrons.

1. Introduction

Rueff et al. 2010, 89) est, à cet effet, un très bon point de départ puisqu'elle renvoie directement aux caractéristiques des espaces de travail collaboratif ayant récemment émergé tant dans le cadre économique et managérial de la SI, que dans les réseaux sociaux sur internet. Au lieu de "réchauffer" les vieilles recettes, il faudrait donc se poser la question suivante :

Comment les caractéristiques des transformations promues par la SI dans le secteur de l'économie collaborative ainsi que dans les communautés virtuelles peuvent-elles permettre la conceptualisation d'une approche nouvelle des mécanismes de la gouvernance locale et de la participation citoyenne ?

L'objectif final est donc de repenser les mécanismes de la gouvernance locale ainsi que de la participation citoyenne en faisant appel à l'intelligence collective des citoyens par un processus de récolte des données *bottom-up* inspiré des caractéristiques de la SI comme définies au chapitre 4, pouvant améliorer l'efficacité des politiques publiques locales ainsi que la rapidité des interventions de ces autorités sur place. Notons que cette démarche est particulièrement pertinente pour les questions sécuritaires en milieu urbain. En effet, chaque « écosystème » (Verdier et Colin 2012, 2013), qu'il représente une ville, un quartier ou encore un voisinage présente des défis caractéristiques au contexte dudit *écosystème*. Les personnes les plus aptes à identifier les défis auxquels l'*écosystème* est soumis sont les habitants (citoyens) de ce dernier, car ils ont la connaissance de leur environnement proche ; connaissance bien plus approfondie que celle que peuvent avoir les gouvernements, et cela malgré les systèmes de sondages mis en place au niveau local. Ainsi, une administration locale pourrait utiliser l'intelligence collective des citoyens d'un *écosystème*, en mettant en place un système efficace de récolte des données *bottom-up*.

Les hypothèses du présent travail sont :

H1 : Les caractéristiques de la SI, et plus particulièrement de l'économie collaborative, permettent la compréhension des logiques de cohésion des communautés virtuelles.

H2 : les logiques de cohésion des communautés virtuelles permettent de conceptualiser une matrice de réflexion quant au fonctionnement d'espaces numériques collaboratifs citoyens.¹⁷

L'ampleur et la nouveauté du changement de paradigme que représente le troisième changement d'outils de production, ainsi que les mutations en découlant, nécessitent toutefois une nouvelle optique et de nouveaux critères d'analyse. En effet, comme l'affirme Wicht (2008), en paraphrasant Schumpeter :

« [S]ans la théorie les faits restent muets : (Joseph Schumpeter) en simplifiant quelque peu, ceci signifie que pour appréhender une situation fondamentalement inédite, il faut s'efforcer d'élaborer – même sommairement – une grille de lecture dans laquelle on pourra interpréter et penser la réalité. Évidemment une telle démarche, d'une part, est à contresens de la tendance actuelle des sciences sociales privilégiant l'incertitude relative et la pluralité des logiques et, d'autre part, comporte un certain caractère arbitraire tendant à gommer les nuances pour se concentrer sur les lignes de force » (Wicht 2008, 13).

¹⁷ Plus précisément pour la définition et l'évaluation des actions publiques au niveau local.

C'est donc dans cet état d'esprit que ce travail tentera d'établir de nouvelles grilles analytiques, dans le but de construire une matrice de réflexion capable de répondre à la présente question de recherche.

Pour confirmer ou infirmer les hypothèses exposées ci-dessus, le présent travail adoptera dans un premier temps une lecture historiographique de la sociologie du capitalisme et de la démocratie, puis dans un second temps, la partie analytique optera pour une étude comparative de cas. En mêlant une analyse des théories existantes, et une analyse empirique, ce travail sera structuré en quatre temps : premièrement, une revue de la littérature approfondie permettra de mettre en lumière les caractéristiques pertinentes de la SI, et plus particulièrement l'état de la recherche concernant l'économie collaborative, l'organisation du travail collaboratif, ainsi que la e-démocratie.

Deuxièmement, les concepts obtenus grâce à la revue de littérature seront analysés et organisés selon une typologie permettant la construction d'une grille analytique des principales caractéristiques de la SI promues dans le secteur de l'économie et du travail collaboratifs. À ce stade, l'analyse sera à la fois institutionnelle et historique puisque la thématique de la SI, ainsi que celle de la démocratie, se prêtent particulièrement bien à des digressions historiographiques.

Etant donné que la présente recherche tente de comprendre comment les caractéristiques de la SI dans le secteur de l'économie et du travail collaboratifs peuvent, d'une part, influencer sur les processus de gouvernance citoyenne au niveau local, et d'autre part, permettre une "re-conceptualisation" de ces derniers, une analyse de la e-démocratie sera nécessaire afin de comprendre de quelle manière cette dernière peut fonctionner selon les nouvelles règles de la SI. Pour ce faire, ce travail mettra en exergue les liens entre la logique capitaliste de marché et la démocratie ; apportera des précisions quant au sujet qu'est le citoyen ; et cherchera à comprendre les logiques sous jacentes à la question de l'échelle de la participation citoyenne, et par conséquent à la définition du local. Cette dernière est, comme nous le verrons plus loin, un enjeu majeur, car ce terme ne désigne ni une commune, ni un district ni un quartier, mais plutôt une zone présentant une fonction distincte sur laquelle se situent des communautés mixtes¹⁸. La question du local renvoie donc à l'échelle d'analyse d'une part, et à l'échelle de la participation et de l'action politique des citoyens d'autre part. Le local alors pourrait être compris au sens du "centre-ville", de la "périphérie", des "quartiers résidentiels", de la "zone industrielle", du "voisinage", etc. En effet, chacune de ces zones présente des besoins sécuritaires particuliers et distincts.

La question sécuritaire, comme susmentionnée, est de prime importance car elle est centrale pour le bon fonctionnement de l'État-nation d'une part, et pour les citoyens et les individus de manière plus générale à une échelle locale, internationale ou virtuelle, d'autre part. En effet, les changements induits par la transformation de la guerre¹⁹ impliquent un changement dans la manière d'appréhender le sujet qu'est le citoyen, car ce dernier est, dans le cadre de la guerre non-conventionnelle et de la guerre totale, une des premières cibles en cas de conflit, que ce dernier soit symétrique ou non. Toutefois le citoyen, sous l'angle de ce nouveau paradigme, peut aussi représenter une menace interne pour l'État. Ceci implique l'adoption de nouvelles stratégies étatiques sécuritaires et de protection des citoyens et de l'État. De plus, puisque les TIC ont offert au citoyen la possibilité d'être représenté dans l'espace virtuel, la question sécuritaire touche aussi le secteur de la sécurité internationale. De ce fait, l'État, le citoyen ainsi que les communautés virtuelles sont tous trois concernés par les questions sécuritaires, qui articulent à la fois l'échelle locale, nationale, internationale, et l'espace virtuel. Pour cette raison, les communautés virtuelles ou

¹⁸ Dans le présent travail, le terme de "communautés mixtes" désigne des communautés se situant à la fois dans l'espace virtuel et physique. Dans ce dernier, l'échelle à laquelle se situe la communauté doit être identifiable.

¹⁹ La transformation de la guerre se réfère au changement de paradigme dans la conduite de la guerre : le passage d'une stratégie conventionnelle à une stratégie non conventionnelle. Nous y reviendrons.

mixtes choisies pour l'analyse comparative de cas vont présenter des caractéristiques liées aux questions sécuritaires.

Troisièmement, la grille d'analyse des principales caractéristiques de la SI, dans sa première phase, servira à l'analyse de trois communautés ou organisations virtuelles ou mixtes. A cette étape, l'analyse des cas sera en premier lieu descriptive pour ensuite amener une analyse comparative entre les trois cas. La méthode d'analyse de ces communautés sera explicitée de manière bien plus détaillée dans le sous-chapitre 6.1. Puis dans sa deuxième phase, l'analyse des caractéristiques de la SI cherchera à mettre en exergue les facteurs déterminants, d'une part, de la cohésion des groupes, d'autre part, les méthodes de définition de l'intérêt commun dans les groupes.

Quatrièmement, les résultats de cette analyse permettront d'aboutir à une matrice de réflexion permettant de conceptualiser un nouveau mode de fonctionnement d'espaces numériques collaboratifs citoyens pour la définition et l'évaluation des actions publiques au niveau local, déterminé par les caractéristiques de la SI.

Les principales raisons du choix de cette méthode d'analyse – plus particulièrement l'articulation entre une première analyse portant sur des notions à caractère englobant l'international (analyse de l'économie informationnelle et de ses caractéristiques ainsi que de la démocratie), et une deuxième analyse portant sur une étude de cas – sont liées à la volonté d'adopter une approche inductive allant du général au particulier : donc, dans le cadre de ce travail, de l'international vers le local. Cette approche peut sembler de prime abord quelque peu cavalière, mais comme cité plus haut, elle apportera à ce travail les outils pour une nouvelle grille d'interprétation de la réalité sociale. De plus, puisque les objets, que sont les communautés virtuelles ou mixtes, sont capables d'articuler global (international) et local sans difficulté (elles sont "glocales"²⁰), et que cela est aussi une des caractéristiques de la SI, il est intéressant d'analyser les particularités de ces communautés afin d'en comprendre les mécanismes de cohésion des groupes ainsi que de la formation d'une volonté générale, tout en gardant leur "glocalité". Finalement, l'étude de ces communautés mixtes est convaincante parce que leurs caractéristiques, comme nous le verrons plus tard, ont un fort potentiel démocratique, et parce que certains auteurs tels que Spieth (2010) et Wicht (2008) sont convaincus que c'est dans l'analyse de ces communautés, puis ensuite dans l'analogie avec la construction d'un nouveau modèle de gouvernance que se trouve la solution à la crise de la démocratie.

²⁰ Le mot "glocal" vient du néologisme entre les adjectifs "local" et "global". Il fut tout d'abord utilisé dans le champs économique, dans lequel la glocalité est « used to describe a product or service that is developed and distributed globally, but is also fashioned to accommodate the user or consumer in a local market » (« Glocalization Definition » 2014). Plus récemment, les sociologues se sont aussi intéressée au phénomène : la glocalité implique alors la multi-scalarité et la multi-dimensionalité de l'objet. En effet, « la «glocalisation» est une globalisation qui se donne des limites, qui doit s'adapter aux réalités locales, plutôt que de les ignorer ou les écraser. Par ailleurs, en provoquant une résistance à elle-même – suscitant un mouvement mondial de contestation – la globalisation contribue, ironiquement et paradoxalement, à concentrer l'attention sur les réalités locales » (Della Ratta et Robertson 2004).

2. Revue de la Littérature : Historique et État de la Recherche

Le présent chapitre sera consacré à la présentation des concepts clefs de ce travail. C'est dans un premier temps que sera présenté un historique du capitalisme puis du troisième changement d'outils de production. Par la suite, la répartition de l'état de la recherche répondra premièrement au souci de respecter la chronologie, et deuxièmement, permettra de distinguer certains changements dans les dimensions traitées par les théories de la SI. Les conditions de ces changements, comme nous le verrons, sont exogènes, et correspondent à des modifications des structures géopolitiques et socio-économiques mondiales.

2.1 Historique

Pour appréhender la logique de la recherche, il est important de comprendre que la Société de l'Information (SI) n'est pas un évènement qui est apparu de manière soudaine avec le développement des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC). Il a fallu que la société change de manière progressive sur le temps long afin de préparer le terrain propice à sa germination. C'est donc dans une logique de continuité et de rupture au sens gramscien qu'il faudrait appréhender l'apparition de la SI. La continuité des conditions socioculturelles, économiques et politiques du contexte de la guerre froide puis du paradigme néolibéral, et la rupture dans l'apparition d'une nouvelle forme du capitalisme, se traduisant par de nouveaux jeux de pouvoir (Ouellet *in* E. George et Granjon 2008, 134). Le présent travail va donc dans un premier temps parcourir cette histoire sous l'angle d'analyse de l'Économie Politique. En effet, cette dernière est à même de faire les liens nécessaires entre les aspects sociaux, politiques, et économiques, ainsi qu'entre les structures institutionnelles et technologiques dans leur évolution (Hassan 2008, ix). D'autant plus, dans la revue de la littérature sur la théorie de la SI, chaque phase de changements au niveau théorique de cette dernière se base sur l'évolution du capitalisme ou de l'économie. Ces dimensions sont en effet considérées comme des catalyseurs des changements sociaux et politiques. Notons toutefois que la présente recherche considère que le champ économique ainsi que les autres champs ont évolué de conjointement, "s'auto-structurant" de manière dialectique.

La SI est selon Castells (1998) caractérisée par la restructuration du capitalisme industriel impliquant un nouveau mode de développement et de production ; tous deux définis comme anti-étatistes et anti-industriels. Ce nouveau capitalisme est dès lors informationnel (Musso 2000, 148). Castells met ici en exergue un des fondements de la SI, qu'est le capitalisme. Ainsi, l'évolution de ce dernier à partir de la Révolution Industrielle permettra en premier lieu de comprendre la lente mise en place de nouvelles structures technologiques, institutionnelles et socio-économiques, et en second lieu, les raisons pour lesquelles il est possible d'affirmer que la SI représente le troisième changement d'outils de production dans l'histoire de l'humanité.

2.1.1 The “Need for Speed” : l’Évolution du Capitalisme²¹

Le Capitalisme Industriel :

Premièrement, la lecture de nombreux ouvrages portant sur la SI ou sur ses sous-dimensions nous informe sur la centralité de l’information, et plus précisément celle transmise et traitée à une rapidité exponentielle par les TIC. Posé autrement, il faudrait se demander pourquoi est-ce que les sociétés occidentales sont atteintes d’« info fetishism »²² (Hassan 2008, Emplacement 630) ? Le développement de l’économie capitaliste depuis Smith (1776) jusqu’à nos jours peut fournir la réponse adéquate. En effet, lorsque ce dernier mit en évidence les énormes profits et la hausse de productivité que peut engendrer la division du travail, Adam Smith n’avait pas seulement résolu un problème de management ; il a participé à mettre en place une nouvelle vision du monde, centrée sur l’Économie Politique et la « main invisible » (Smith, 1776). Ce changement de paradigme, résultat d’un processus de changements sociaux de longue haleine, va être le moteur de l’industrialisation des pays européens, puis de l’Amérique du Nord. Ainsi, durant le 18^e et le 19^e siècle, l’industrialisme tout aussi que le capitalisme étaient les principaux déterminants du mode de production des richesses. Cette production se basait sur un capital non seulement humain, mais aussi mécanique, qui était constamment poussé par la concurrence engendrée par le libre marché, vers toujours plus de vitesse et d’efficacité (Hassan 2008, Emplacement 642-676). Cette nécessité du système capitaliste de faire “toujours mieux, toujours plus vite” est bien exprimée par Hassan, lorsqu’il affirme que le moteur du capitalisme est représenté d’une part par la concurrence, d’autre part par la vitesse. En effet, la relation dialectique entre ces deux dernières montre que la vitesse d’une entreprise permet d’être plus compétitive, alors que la concurrence entraîne le besoin d’agir plus vite, de manière plus inventive et plus flexible (Hassan 2008, Emplacement 693). Ainsi, « the “need for speed” comes not from any entrenched psychological need, but from the social system of capitalism as it has evolved since the eighteenth century » (Hassan 2008, Emplacement 692).

Jusqu’au 20^e siècle, le capitalisme industriel s’est développé, poursuivant son but premier : la croissance. Ce développement a eu pour effet de mettre en évidence l’importance des technologies et donc de l’innovation pour les sociétés industrielles. Ce n’est qu’au 20^e siècle avec le recul économique dû à l’instabilité géopolitique que le capitalisme industriel a commencé à montrer des faiblesses. C’est alors qu’intervient Taylor (1911), avec son *Principles of Scientific Management*. Son idée était simple : l’homme devait s’adapter au rythme de la machine, et non la contrôler. Cette doctrine managériale donna naissance quelques années plus tard au Fordisme, avec ses corolaires que sont la production, la consommation de masse et le management (Hassan 2008, Emplacement 725-760). Ce nouveau paradigme économique est devenu si florissant après la Deuxième Guerre Mondiale qu’il a changé le système économique, et s’est ancré de manière profonde dans le tissu sociopolitique. Il a ainsi donné naissance à la culture de masse des Trente Glorieuses. Ce modèle keynésien, en raison de son implantation profonde dans les structures sociales des économies de marché, apporta lors de cette période une stabilité sans précédent (Castells 1998, 40). Pourtant, vers les années septante, la flexibilité des capitaux, la volatilité financière ainsi que la suraccumulation ne permirent plus à ce système hautement centralisé, régulé et rigide de répondre de manière adéquate à l’inflation des économies développées (Hassan 2008,

²¹ Le titre de ce sous-chapitre fait explicitement référence à l’ouvrage de Robert Hassan (2008) *The information society : digital media and society series*, ed. Polity.

²² Le terme de “info fetishism” est emprunté à l’ouvrage Doug Henwood (1995) *Info Fetishism* dans *Resisting Virtual Life : The Culture and Politics of Informatuon*, ed. James Brook and Ian Boal, San Francisco. Ce terme fait référence à la conviction qu’ont certaines personnes que les ordinateurs ainsi que plus généralement la diffusion des TIC peut permettre de résoudre une grande partie des problèmes mondiaux (Della Ratta et Robertson 2004).

Emplacement 742-825). La crise asiatique et la crise du pétrole ont toutes deux promu alors l'arrivée du néolibéralisme, avec pour *leitmotiv* « efficiency, efficiency, efficiency » (Hassan 2008, Emplacement 825), et pour mots d'ordre : déréglementation, privatisation, rapidité, efficacité, innovation et flexibilité. Les TIC, et plus précisément les ordinateurs, qui ont, non seulement rendu à l'homme le contrôle sur la machine, mais qui ont surtout contribué de manière centrale à cette restructuration rampante (Castells 1998, 41), ont permis de répondre à ces prérequis du capitalisme néolibéral.

Parallèlement à l'amélioration de la productivité, un des événements qui influença et décupla la recherche et le développement sur les ordinateurs fut la Guerre Froide. En effet, dans leur compétition acharnée avec l'URSS, les États-Unis d'Amérique (USA) ont lancé une myriade de programmes de recherche dans le domaine des TIC à des fins militaires. L'ancêtre d'internet²³ en faisait notamment partie. Ces programmes de recherche ont fini, sous la pression des crises économiques, par influencer les domaines économique et industriel, de telle manière que les compagnies ont entrepris dès les années septante de grands programmes d'informatisation et d'automatisation de leurs structures tant de production qu'organisationnelles (Hassan 2008, Emplacement 842-892). Cette automatisation de la production a permis à un nouveau mode de production de voir le jour : la production à la demande en « flux tendu »²⁴ (Durand et Pichon 2001, 99) permit aux entreprises d'être plus rapides et flexibles, donc plus compétitives. En effet, alors que dans le système fordiste la production de masse nécessitait le stockage conséquent des pièces nécessaires non fabriquées sur place – entraînant de ce fait tant une perte de place que de capital non utilisé – l'économie « post-fordiste » fut totalement transformée par la connectivité et la vitesse procurée par les flux d'informations des TIC et les ordinateurs. En effet, le produit nécessaire était commandé dans un réseau de fournisseurs et arrivait en temps et en heure pour l'assemblage (Hassan 2008, Emplacement 909). Un nouveau système de production et de développement avait vu le jour. Au vu de cette évolution, il est opportun de considérer que :

« [S]ans les nouvelles technologies de l'information le capitalisme global n'aurait pas le rayonnement qu'il a aujourd'hui, la gestion souple se limiterait à réduire le personnel, et les nouvelles dépenses, tant en moyens de production qu'en biens de consommation nouveaux, n'auraient pas suffi à compenser la réduction des dépenses. L'informationnalisme est donc lié à l'expansion et au rajeunissement du capitalisme, comme l'industrialisme avait permis à ce dernier de se constituer en mode de production » (Castells 1998, 41).

Le capitalisme qui jusqu'alors était encore industriel et fortement régulé par les États, s'est *mutatis mutandis* restructuré à partir des années huitante pour laisser place à ce que Castells appelle le « capitalisme informationnel » (Castells 1998, 40). Cette restructuration s'est faite au travers de trois processus dialectiques agissant les uns sur les autres comme des boucles de rétroaction : la mondialisation néolibérale, la révolution des TIC, et comme résultante des deux premiers phénomènes, le rétrécissement du temps et de l'espace.

²³ En 1969 Leonard Kleinrock développe l'Interface Message Processor (IMP) qui découlera sur l'ARPANET (« ARPANET IMP-to-IMP » 2014).

²⁴ La production de biens et services en flux tendu fait référence à la réorganisation de la production grâce aux TIC, permettant de réduire la production de stocks au minimum, et de commander ces dits produits ou services dès qu'ils viennent à manquer (Durand et Pichon 2001, 99-100).

La Mondialisation Néolibérale :

En effet, une fois que le système de Bretton Woods s'est effondré, que les flux de capitaux ont été libérés, les devises se mirent à flotter, et une nouvelle organisation économique vit le jour. Et c'est sous le signe du néolibéralisme que cette dernière a été mise en place. Certains des concepts du néolibéralisme ne sont évidemment pas nouveaux. Ils découlent directement du libre marché ainsi que du laisser-faire propre au capitalisme industriel. Mais en réponse aux échecs du Consensus de Washington, le système mondial avait besoin d'un changement de paradigme sociétal qui puisse, dans un monde en constante accélération, permettre de tenir la cadence et de promouvoir la rapidité, l'efficacité et la flexibilité nécessaires au nouveau capitalisme. Ce fut donc le néolibéralisme qui se montra apte à relever ce défi et surtout à séduire les classes dirigeantes de l'époque : les gouvernements, les économistes, et les médias (Hassan 2008, Emplacement 1169). De manière générale, la mondialisation d'un point de vue néolibéral signifie :

« [An] economically driven process that should proceed on first principles of private propriety and uninhibited market forces. Regulation should have as its primary— if not sole—function to facilitate and protect private ownership and the « free » operation of supply and demand among producers and consumers. Other economic rules and institutions are “political interferences” that undermine market efficiency and should therefore be reduced to a minimum. With a combination of privatization, liberalization and deregulation, globalization should bring maximum prosperity, liberty, democracy and peace to the whole humankind » (Scholte 2005, 1).

Corollairement, la mondialisation, et plus précisément l'augmentation des interconnexions transnationales au niveau planétaire, porte en elle, au travers du système économique qu'elle promeut, les valeurs néolibérales. Grâce aux TIC, ces valeurs furent appliquées dans la grande majorité des pays développés : commercialisation à large échelle, privatisation, libéralisation et dérégulation²⁵. En effet, le besoin de nouveaux marchés a nécessité la dérégulation des marchés classiques, afin de pouvoir libérer les capitaux, leur donner la flexibilité nécessaire. C'est alors que les TIC ont permis de connecter les différents marchés entre eux de manière planétaire (Castells 1998, 113). Ainsi, la nouvelle économie n'aurait pu se mettre en place sans les réseaux transnationaux formés par les TIC d'une part, et sans la puissance de calcul nécessaire à la nouvelle finance mondiale d'autres parts. Ce réseau d'interconnexions « a émergé dans le dernier quart du 20^e siècle parce que la révolution de la technologie de l'information offre la base matérielle indispensable à une économie nouvelle de ce type » (Castells 1998, 93). Cette nouvelle économie informationnelle et globale, change la morphologie des sociétés modernes qui sont de plus en plus influencées par la logique des réseaux. Cette dernière se répercutant tant sur les processus de production et de distribution, que sur le pouvoir ou encore la culture (Castells 1998). En effet, l'intégration des pays dans les réseaux du marché et de flux financiers internationaux ainsi que l'utilisation croissante des TIC a posé les bases constitutives d'une économie centrée sur l'information, utilisant les systèmes économiques industriels ainsi que l'économie de services comme « matière première »²⁶ (Rifkin 2002) propice à son développement. Cette économie basée

²⁵ Les pays en voie de développement ou extrêmement pauvres quant à eux, principalement suite aux leçons des crises asiatiques ainsi que de la crise chronique du développement, pouvaient profiter de régimes plus protectionnistes (You 2002).

²⁶ Dans la pensée de Rifkin (2002), de la même manière que « l'agriculture est devenue la matière première essentielle à l'économie de production », et que l'économie industrielle est devenue la matière première de l'économie de services, cette dernière est maintenant le terreau dans lequel se développe « l'économie qui repose sur le flux d'expériences ».

en grande partie sur les biens immatériels, est devenue une réalité tangible à tel point que « [l]es entreprises de ces secteurs comptent aujourd'hui parmi les plus importantes capitalisations boursières mondiales (...) elles représentent d'ores et déjà près d'un cinquième des sociétés du CAC 40²⁷ » (Levy et Jouyet 2006, 12), notamment Google, Yahoo !, Facebook, Apple, Windows, etc.

Ainsi, la mondialisation néolibérale, créatrice d'une concurrence acharnée tant pour les acteurs étatiques que privés, a restructuré la dynamique-même de la concurrence. Pour être compétitif, ce qui importe désormais c'est premièrement le fait de devenir le réseau de référence²⁸ (Google étant un bon exemple), deuxièmement le fait d'être le premier sur un marché défini²⁹ (Levy et Jouyet 2006). Les économies des pays de l'OCDE³⁰ sont donc, pour la plupart « passées d'une logique de reproduction à une logique d'innovation » (Levy et Jouyet 2006, 10), et ce faisant, la création de la valeur ainsi que la croissance sont maintenant toutes deux liées à des éléments tels que le savoir, les services, l'innovation, les contacts, les bases de données, les *Big Data*³¹ etc. (Levy et Jouyet 2006, 10). Les créateurs de cette valeur, quant à eux, sont désormais les utilisateurs des réseaux sociaux.

La Révolution des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC)

Comme déjà précisé plus haut, la révolution des TIC s'est diffusée conjointement à la restructuration du capitalisme, résultant sur les phénomènes de rétrécissement de l'espace et du temps³². La révolution des TIC, ainsi que la restructuration du capitalisme entretiennent entre elles une relation dialectique à tel point que l'une n'aurait pas pu voir le jour sans l'autre. Les TIC ont promu le nouveau capitalisme aussi bien que les intérêts de ce dernier ont promu et dirigé le développement des TIC.

Il a été mentionné plus haut que les premiers signes de la révolution remontent aux premiers ordinateurs. L'amélioration de ces derniers a été promue dans un premier temps par les États à des fins militaires, puis les entreprises ont aussi, dans un deuxième temps, adopté ces technologies. L'ordinateur, avec la puissance de calcul qu'il procure, a permis aux sociétés de faire évoluer leurs technologies de manière exponentielle et a automatisé de nombreuses tâches tant dans le secteur administratif qu'industriel. Mais c'est la diffusion à large échelle d'internet qui, à nos yeux, représente "la Révolution" en soi. En effet, c'est à partir des années nonante que s'est mis en place un réseau mondial complexe. Ce réseau a d'une part facilité l'économie classique, en permettant la décentralisation des entreprises, la délocalisation de la production et en augmentant la rapidité des échanges, et d'autre part, a permis l'émergence puis le renforcement de l'économie de l'immatériel. La révolution consiste donc en l'utilisation de l'information et du savoir afin de créer de la connaissance en « boucles rétroactives » (Castells 1998, 54). Concrètement, cela signifie qu'un produit n'est jamais "fini" *stricto sensu*, il est toujours améliorable, ajustable et personnalisable³³.

²⁷ CAC : Cotation Assistée en Continu, est le principal indice boursier français. Ainsi, le CAC 40 représente les 40 premières actions cotées en bourse. http://fr.wikipedia.org/wiki/CAC_40.

²⁸ Cela correspond au phénomène appelé en anglais « *the winner-takes-all* » (Levy et Jouyet 2006, 21).

²⁹ Cela correspond au phénomène appelé en anglais « *the first-mover-advantage* » (Levy et Jouyet 2006, 21).

³⁰ Organisation de Coopération et de Développement Economique.

³¹ Les *Big Data* sont des ensembles de données extrêmement volumineuses, qui peuvent être obtenues au travers de plateformes web telles que Google, Facebook, iTunes, etc. A ne pas confondre avec les bases de données classiques, étant moins volumineuses.

³² A ce sujet, voir Thomas Friedman (2006) *La terre est plate. Une brève histoire du XXIe siècle*, Librairie Académique Perrin, Paris.

³³ Ce que nous appellerons plus loin le mode *bêta*.

Une autre résultante du couple “restructuration du capitalisme – révolution des TIC” est l'impression de rétrécissement du temps et de l'espace. D'une part, la mondialisation s'est accrue débouchant sur des relocalisations, des externalisations, des sous-traitances de services tout autour du globe, modifiant par là même les rapports aux distances et par conséquent au temps nécessaire à les parcourir. D'autre part et grâce à internet, le réseau ne relie dès lors plus seulement des entreprises ou des gouvernements, mais aussi des citoyens quelconques, ce qui eut pour effet de créer de larges communautés virtuelles. Ces dernières peuvent discuter sur SecondLife par exemple, alors que chacun des individus constituant une communauté habite à des milliers de kilomètres l'un de l'autre. De plus et ce grâce à l'évolution du capitalisme, la réduction des coûts et l'amélioration des transports permet par exemple d'aller plus vite et pour moins cher de Genève à Berlin que de Vevey à St-Galle.

Ainsi, la mondialisation néolibérale et la révolution des TIC ont été en mesure de répondre aux trois nécessités du capitalisme : toujours plus vite, plus efficace, et plus flexible.

2.1.2 Le Troisième Changement d'Outils de Production

Ce rapide détour par le développement du capitalisme est aussi utile à la compréhension de notre postulat de base qui consiste à affirmer que la SI représente le troisième changement d'outils de production³⁴ dans l'histoire de l'humanité. En effet, selon Castells (1998), les sociétés humaines peuvent être définies à partir de deux éléments intrinsèquement liés : le mode de production ainsi que le mode de développement. Selon l'auteur, et comme nous l'avons déjà mentionné, nous sommes actuellement témoins de la restructuration du mode de production de notre société : le capitalisme industriel se restructure en un capitalisme informationnel (Castells 1998, 35).

Alors, de la même manière qu'à certains moments charnières, l'humanité a assisté à la transformation de ses modes de développement (d'une société de chasseurs-cueilleurs à une société agraire, puis à une société industrielle), nous sommes aujourd'hui aux premières loges du troisième moment charnière dans l'histoire de l'humanité : le passage du capitalisme industriel, au capitalisme informationnel. Ce qui est important de comprendre ici, c'est qu'à chaque changement de mode de développement correspond un changement d'outils de production. Et c'est justement ce dernier qui est intéressant pour le présent travail. Actuellement, ce n'est pas le *mode* de production qui change, car le capitalisme, qu'il soit industriel ou informationnel, reste du capitalisme, ce sont les *outils de production* qui changent :

« Tandis que la terre, le travail, les matières premières et le capital étaient les principaux “facteurs de production” de l'économie de la Deuxième Vague du passé, la connaissance — ici entendue au sens large de manière à inclure les données, l'information, les images, les symboles, la culture, l'idéologie et les valeurs — est la ressource centrale de l'économie de la Troisième Vague » (Toffler et Toffler 1994, 84).

Afin de bien saisir la portée de cette citation, il est utile de comprendre que pour les Toffler (1994) l'économie de la « Deuxième Vague » représente le capitalisme industriel correspondant à la production de masse (Toffler et Toffler 1994, 85). Ainsi, l'économie de la « Première Vague » serait caractérisée par le mode de production agraire, suivi de celle de la « Deuxième Vague » industrielle, puis finalement vient l'économie de la « Troisième Vague », basée sur un mode de production informationnel, représentant le troisième changement d'outils de production. Ces outils, et les facteurs qui en découlent sont caractérisés par l'information, le savoir, l'immatériel.

³⁴ Le terme *outils de production* est compris au sens large, englobant tant les outils que les facteurs de production.

« [T]he information society is the successor of the industrial society. Information, in the form of ideas, concepts, innovation and run-of-the-mill data on every imaginable subject — and replicated as digital bits and bytes through computerization — has replaced labor and the relatively static of fixed plant and machinery as the central organizing force of the society. The *modern* industrial society of relatively ordered and organized dynamics has been transformed, essentially since 1970s, into a *postmodern* information society where disorganization and fragmentation are its salient characteristics » (Hassan 2008, Emplacement 477).

Si dans les années septante ou huitante, alors que l'informatique n'en était qu'à ses débuts, il pouvait être difficilement concevable que les TIC ainsi que leurs conséquences socio-économiques puissent effectivement entraîner le troisième changement d'outils de production, il est aujourd'hui, à la lumière de la SI, possible d'affirmer que nous sommes effectivement en train d'assister à cette restructuration. Il est toutefois nécessaire de préciser que la Révolution Industrielle n'a pas remplacé l'agriculture. De la même manière, la SI et son mode de production informationnel ne remplaceront pas totalement l'économie et la production de masse ; ces dernières serviront de base, de fondement à l'économie de la SI (Rifkin 2002, 5).

Ainsi, ce nouveau mode de production, à l'instar de la production de masse, montre l'importance de l'information en tant que facteur et base de la production, et a de nombreuses conséquences tant économiques qu'organisationnelles – notamment le besoin de nouveaux modèles économiques résultants du changement de la valeur des produits, ou encore le besoin de nouvelles normes juridiques et économiques correspondant aux nouveaux produits, et plus précisément à leur caractère immatériel ainsi qu'à leur reproductibilité. En outre, le capitalisme informationnel nécessite une main-d'œuvre de plus en plus qualifiée qui se doit, pour rester compétitive, d'innover sans cesse.

L'organisation du travail s'en trouve aussi bouleversée : la délocalisation, ou encore la réduction des emplois dans les chaînes de production (le capital humain se voit remplacé par les machines, et les grosses usines, en raison de la complexité des produits, se voient réduites en plus petites cellules spécialisées). Ceci correspond au concept de « démassification » des Toffler (1994), ou encore à la « relative désorganisation » et « défragmentation » de Hassan (2008). Le concept de décentralisation de Braffman et Beckstrom (2006) reprend en son sein les propos tant de Hassan (2008) que des Toffler (1994). Ainsi, l'organisation du travail en systèmes centralisés et pyramidaux du capitalisme industriel laisse place à une décentralisation croissante, permettant de répondre de manière rapide – en temps réel si possible – et flexible aux caprices d'un marché que la vitesse des réseaux a rendu hautement instable (Toffler et Toffler 1994, 84-91). Cette décentralisation reconfigure l'espace du travail au niveau purement managérial et permet de créer des communautés d'égaux, collaborant pour mener à bien un projet commun. Nous assistons donc non seulement au renversement du paradigme voulant que l'homme s'adapte à la machine, mais surtout l'individu retrouve une place centrale comme producteur de valeur et d'organisation. Cet individu est dès lors considéré à la fois comme agrégat, comme membre d'une communauté productrice d'une intelligence collective, mais aussi comme entité unique ayant une voix au chapitre et un droit de veto dans les affaires de sa communauté.

De manière plus générale, le présent travail adopte la posture de Castells (1998) lorsqu'il affirme que l'apparition d'un nouveau mode de développement, et par conséquent d'un changement d'outils de production, entraîne l'émergence d'une nouvelle structure sociale (Castells 1998, 35). Dans le même ordre d'idées, Brousseau et Curien (2011) soulignent que la communauté scientifique a récemment réalisé que les TIC, et plus particulièrement lorsqu'elles sont articulées aux plateformes Web 2.0, entraînent des changements socioculturels et économiques

plus profonds que prévu, et que ces derniers ne peuvent être mesurés de manière efficace que dans une perspective à long terme (Brousseau et Curien 2001). Nous retrouvons donc cette thématique du troisième changement d'outils de production chez de nombreux auteurs tels que Colin et Verdier dans *L'âge de la Multitude* (2012), ou encore lorsque Rifkin parle de la *Troisième révolution industrielle* (2012). Il est dès lors important de prendre en considération les précieuses leçons que peut apporter l'histoire du « temps long » (Braudel 2013), montrant que conjointement à chaque changement de système de production, les structures sociopolitiques se transforment elles aussi.

2.1.3 Conclusion Intermédiaire

Comme nous venons de le voir, le développement puis la restructuration du capitalisme ainsi que de ses formes sociales, ont mis en place les structures tant institutionnelles que sociales propices à l'avènement de la SI. En effet, l'importance croissante des machines dans la production, de la vitesse, de la flexibilité, de l'innovation, le renversement du rapport de l'homme à la machine, ainsi que la centralité croissante de l'information automatisée dans les processus politiques et économiques sont des éléments qui ont permis aux différentes institutions de pouvoir tenir la cadence face à une concurrence croissante due au libre marché, et plus tard, à la mondialisation. Ce sont tous ces facteurs réunis qui ont permis l'avènement de la SI, au travers de l'avènement d'une idéologie néolibérale, d'un mode de production économique capitaliste ainsi que d'un mode de développement informationnel.

Ces deux derniers éléments ont été utiles dans la compréhension des cycles historiques longs : les modes de production ainsi que leurs outils, définissent, et sont à la fois définis de manière dialectique par le mode de développement sociétal. En d'autres termes, par le stade de *progrès* d'une société. L'humanité a connu jusqu'il y a peu seulement deux changements d'outils de production, caractérisés par un mode de développement particulier : l'agricole et l'industriel. Ce n'est que récemment que l'humanité est rentrée dans une période charnière, durant laquelle le mode de production se restructure, entraînant avec lui le troisième changement d'outils de production. Et puisque les modes de production ainsi que les modes de développement structurent, et sont structurés par tous les champs de la société, il est possible de voir les changements du monde économique influencer la société de manière plus générale. Ce sont ces changements, aussi discrets qu'ils soient, qui nous intéressent dans le présent travail.

Afin de mieux comprendre l'envergure du travail théorique accompli depuis la moitié du 20^e siècle, pour prendre connaissance des dimensions et des luttes au sein du champ portant sur la thématique de la SI, ainsi que pour faire l'état de la recherche sur certaines dimensions, notamment celles traitant de l'organisation du travail ainsi que de la démocratie, le présent travail exposera une revue de la littérature structurée en trois phases. La première phase se situe entre les années soixante et huitante, la deuxième phase entre les années huitante et 2004, et la troisième phase à partir de 2004 jusqu'à nos jours.

2.2 État de la Recherche sur la Société de l'Information (SI)

2.2.1 Bref Survol

Comme nous l'avons déjà brièvement mentionné, la mondialisation de l'économie ainsi que l'évolution et la diffusion à grande échelle des TIC sont deux phénomènes qui de manière dialectique ont, dès les années nonante créés les conditions socio-économiques et politiques propices à l'émergence de nouvelles structures et pratiques sociales. C'est donc dans ce contexte d'interconnexions inédites entre différents champs sociaux que se diffusent de nouveaux discours

traitant des différentes manifestations et possibles apports de la SI. Cette dernière est décrite sous la plume de George et Granjon (2008) comme :

« [U]n des labels les plus courants pour désigner au sein de discours médiatiques, politiques et scientifiques, l'avènement d'une société fondée sur les potentialités des technologies de l'information et de la communication et la libre circulation des informations, des idées, et des connaissances » (George et Granjon 2008, 8).

Bien qu'une grande partie des fondements des différentes dimensions du concept de la SI aient déjà été traités dans un premier temps, comme nous le verrons plus loin, sous d'autres terminologies à partir des années soixante et septante par des auteurs tels que Toffler (1980) ou Bell (1976), puis reprises dans les milieux politiques tels que celui de l'Union Européenne avec le rapport du FAST portant sur la SI (Commission des Communautés Européennes 1980), ce n'est qu'à partir des années nonante que les discours sur la SI semblent trouver un ancrage dans la réalité sociale grâce à la diffusion d'internet au grand public – et des TIC de manière plus générale – si bien qu'Al Gore et Bill Clinton promeuvent en 1997 l'initiative législative pour la création de la « National Information Infrastructure » (NII)³⁵ (Lynch 1997, 303).

C'est dans un deuxième temps, suite à la diffusion "grand public" des technologies digitales³⁶ ainsi que du haut débit, puis grâce à l'augmentation de la puissance de calcul et finalement avec l'avènement plateformes Web 2.0, que la thématique des possibilités que peuvent offrir les différentes dimensions de la SI reprennent une ampleur considérable, tant dans le champ scientifique, que dans le champ économique et politique. De ce fait, la connexion d'un nombre croissant d'utilisateurs³⁷, ainsi que la multiplication des plateformes Web 2.0, et plus récemment leur diversification, crée un véritable engouement pour le sujet de la SI, mettant en exergue sa double caractéristique : un renouvellement perpétuel de son champ, ou pour reprendre l'expression de Papilloud : « l'impression de "toujours-nouveau" » (Papilloud 2007, 11), ainsi que la "cristallisation" de certaines normes spécifiques à la SI³⁸.

Selon Papilloud, la popularité dont jouit la thématique de la SI ainsi que l'impression de perpétuel renouvellement du champ masquerait un « projet social global plus ancien » (Papilloud 2007, 11). À y regarder de plus près, cette impression d'une perpétuelle nouveauté ne masque pas, mais bien au contraire, est susceptible d'éclairer certaines tendances historiques de fond, qui auraient été déjà perçues et anticipées dès la moitié du 20^e siècle par des auteurs tels que Bell (1976), les Toffler (1994), ou Brzezinski (1971) figurant dans l'ouvrage de Berthoud et al. (Berthoud et al. 2000, 14-25).

C'est ainsi que depuis les années soixante jusqu'à nos jours se sont succédés nombre de publications tant journalistiques que scientifiques traitant de termes tels que "révolution numérique", "ère du numérique", "société collaborative", ou encore "société en réseaux". Le succès des diverses thématiques de la SI est tel qu'il n'est plus étonnant de trouver en page de garde du

³⁵ La NII était conceptualisée comme « un système permettant de fournir à tous les Américains l'information dont ils auraient besoin quand et où ils le voudraient, à un prix accessible » (Lynch 1997).

³⁶ Le terme technologies digitales se réfère à tous les modes de communication se basant à la fois sur le calcul et sur le code. Ceci inclut donc les téléphones portables, ordinateurs, tablettes, etc.

³⁷ Compte tenu de la fracture numérique, la population considérée dans l'analyse ci-présente est celle ayant au moins une valeur IDI (ICT Développement Index) de 2.3 (ITU 2013, 42), n'incluant aucun débat sur la fracture numérique entre les pays du Nord et du Sud.

³⁸ Le concept de cristallisation est compris dans l'optique classique durkheimienne. En ce sens, l'institutionnalisation de certaines sous-dimensions de la Société de l'Information se traduit par exemple par la multiplication des lois sur les droits d'auteur, par des efforts de normalisation (ISO 2009), ou encore par la restructuration de nombreuses entreprises commerciales en fonction des nouveaux défis et opportunités offerts par les TIC (Tapscott et Williams 2007).

magazine l'Hebdo «BIENTÔT TOUS "MAKERS". *La troisième révolution industrielle*» (Vallélian 2013).

Il est aussi intéressant de noter que la thématique de la SI se polarise sous la plume de divers auteurs, autour de deux tendances centrales : d'un côté se trouvent des discours enthousiastes par rapport au potentiel de la SI ainsi qu'aux chances de son avènement, et de l'autre se situent les discours critiques ou même catastrophistes (Berthoud et al. 2000, 29). Les sources ont elles aussi tendance à suivre ce schéma : les discours enthousiastes ont en grande partie pour origine le milieu économique, notamment entrepreneurial, ou managérial, sauf de rares exceptions telles que Castells (1998-1999), alors que les critiques ont tendance à émaner majoritairement des milieux académiques.

La SI regroupe en son sein de nombreuses dimensions, mais c'est principalement dans le domaine du Web 2.0, ou autrement dit du « Web collaboratif » (Rueff et al. 2010), qu'ont récemment pris place les discours les plus hétéroclites, enthousiastes et passionnés. Notons que la majorité des auteurs traitant du sujet ne sont pas d'origine académique. En effet, une grande partie de la littérature disponible provient des sphères économique et managériale. Cette répartition, en ce qui concerne le Web 2.0 peut être expliquée par la nouveauté du phénomène : ce n'est qu'autour de 2004 que le Web 2.0 devient accessible aux entreprises ainsi qu'au grand public, et le potentiel économique qu'il représente a été plus vite repéré par des entrepreneurs tels que O'Reilly (2005), que par la communauté académique.

C'est donc dans l'optique de faire une typologie de ces discours fortement éparses que le présent travail expose un état de la recherche³⁹ de la thématique de la SI, et ceci sous une perspective historique et en trois temps : dans un premier temps, nous allons parcourir les discours fondateurs de la thématique de la SI ainsi que les différentes luttes du champ. Dans un second temps nous allons analyser comment les discours sur cette thématique se sont renouvelés suite aux grandes avancées faites dans le domaine des TIC. Puis dans un troisième temps, nous allons rendre compte des productions discursives apparues après le Web 2.0 afin d'évaluer l'état de la recherche dans le domaine de la démocratie numérique, et plus particulièrement au niveau de la construction d'espaces numériques collaboratifs. Notons toutefois que la présente revue de littérature ne se veut pas exhaustive ; seulement les ouvrages les plus influents des trois phases vont être cités. Cependant, le fait d'omettre certains auteurs ne marque pas un manque d'intérêt quant à leurs théories : la thématique de la SI est si large qu'il est simplement inconcevable d'y intégrer tous les auteurs dans un travail de master. Toutefois, tout au long du travail, d'autres auteurs viendront appuyer le développement des prochaines analyses, alors qu'ils ne se trouvent pas dans la présente revue de littérature.

2.2.2 Première Phase : 1963 — 1983

C'est durant cette première phase que se constituent les fondements théoriques de la SI, et le timing n'est pas anodin : cette première phase correspond à la course aux armements et aux technologies lors de la Guerre Froide. C'est donc durant cette période que le domaine militaire du bloc de l'Ouest encourage fortement les avancées dans les domaines des ordinateurs et des TIC de manière plus générale. Ce contexte sociopolitique et économique engendre de larges questionnements quant aux effets de ces technologies sur nos sociétés développées et plus généralement sur le monde dans sa globalité.

³⁹ Nous retiendrons dans cette revue de littérature les auteurs les plus notables de la pensée sur la SI. Ces derniers sont issus de milieux très divers : académiques, gouvernementaux, institutionnels, journalistiques, management et du milieu économique de manière plus générale.

Machlup (1962), économiste, est un des premiers penseurs à théoriser le champ de ce qui deviendra plus tard la SI. En effet, à partir des années soixante, Machlup a essayé d'analyser le potentiel économique de l'information sous ses diverses formes (Webster 2006, 25 se référant à Machlup 1962), et plus précisément le rôle des communications et des ordinateurs dans l'économie de l'information. Pour ce faire, il a théorisé une typologie de l'information en cinq catégories, et considéra que les ordinateurs étaient susceptibles de produire et de servir de médium de transmission pour ces cinq catégories de savoirs (Hassan 2008, Emplacement 952 (Webster 2006, 25 se référant à Machlup 1962).

Toffler et son épouse font partie des auteurs les plus notables à avoir réfléchi sur la question de la SI. Malgré sa carrière académique de sociologue, de professeur à l'université de Cornell, puis de journaliste, les Toffler sont considérés comme les futurologues les plus réputés sur le sujet de la SI, notamment pour leur ouvrage *Guerre et Contre-Guerre* (1994), et plus particulièrement Alvin Toffler, pour la rédaction de *Le choc du futur* (1971), puis de *La Troisième Vague* (1980). Ces deux ouvrages traitent d'une nouvelle ère, dont l'avènement est catalysé par le rôle central des TIC ainsi que des ordinateurs. L'auteur nomme ce changement « la Troisième Vague », faisant ainsi référence aux stades de développement de l'humanité, intrinsèquement liés aux changements de mode et d'outils de production. Ces derniers sont liés de manière dialectique aux structures sociales qui, elles aussi, changent :

« Tandis que la terre, le travail, les matières premières et le capital ont été les principaux « facteurs de production » de l'économie de la Deuxième Vague du passé, la connaissance — ici entendu au sens large de manière à inclure les données, l'information, les images, les symboles, la culture, l'idéologie et les valeurs — est la ressource centrale de l'économie de la Troisième Vague » (Toffler et Toffler 1994, 84).

C'est ainsi que les Toffler, mettent en exergue la centralité de l'information dans son acception large pour l'objet que Levi et Jouyet (2006) appelleront « l'économie de l'immatériel ». Les auteurs, en abordant des notions telles que la « démassification » de l'État (Toffler et Toffler 1994, 85), la mondialisation de l'économie, et l'affaiblissement de l'État-Nation, concentrent leur propos vers le principal argument qui prédit l'avènement d'une nouvelle ère de la civilisation, la « société super-industrielle », mettant en lumière le rôle central de la technologie dans ce processus (Berthoud et al. 2000, 14).

Bell (1976) est un des autres fondateurs de la théorie de la SI, et de la même manière que les Toffler (1994), Bell, professeur en sociologie, est aussi considéré comme un des futurologues les plus influents de cette première phase. Dans *Vers la société post industrielle* (1976), l'auteur propose la notion de « société post-industrielle » qui deviendra dans ses futurs travaux la SI. Du point de vue économique, l'auteur affirme que le système fordiste de l'époque va se restructurer vers un système basé sur les services, où l'information et le savoir vont tenir un rôle central et vont transformer le marché du travail, en accordant une importance croissante aux professions hautement qualifiées et à la décentralisation, et renforcer l'innovation, source de croissance économique (Berthoud et al. 2000, 15 se référant à Bell 1976). Il est nécessaire de comprendre la distinction que l'auteur fait entre l'information et le savoir : la première, sur laquelle est basée la société, n'est pas l'équivalent du savoir. Cette information est celle produite ou transmise par les ordinateurs. Le savoir, quant à lui, est le résultat d'un travail d'interprétation de l'information informatique (Hassan 2008, Emplacement 970 se référant à Bell 1973).

Du point de vue politique, Bell (1976) soutient que cette SI, et plus précisément le savoir, ne peut pas prospérer sans le contrôle social, politique et économique d'une élite de savants. Dans ce sens, l'auteur ne peut être *stricto sensu* considéré comme un utopiste, car selon lui, cette élite de

savants se doit de diriger la société vers un *idéal utopique* afin que dans les faits se mette en place une société qui donne le meilleur de soi, sans pour autant atteindre cet *idéal* (Hassan 2008, Emplacement 952).

Macluhan (1968), quant à lui, a fait l'analogie entre notre système nerveux et le réseau d'informations planétaire. Dans son « village global » (Berthoud et al. 2000, 16 se référant à Macluhan 1968), l'importance de la technologie est telle qu'elle devient une *extension* à part entière de l'être humain, tant celui-ci deviendrait dépendant de celle-là (Hassan 2008, Emplacement 3392 se référant à Macluhan 1964). Aux vues de notre rapport actuel à la technologie, et malgré le déterminisme technique de l'auteur, il n'est pas exagéré de le qualifier de visionnaire.

Masuda (1980), sociologue japonais, est un des premiers à utiliser formellement le terme de SI. L'auteur propose dans son ouvrage *The Information Society as Post-industrial Society* (1980) un modèle de société utopique au sein de laquelle l'information, le savoir ainsi que les réseaux par lesquels ces derniers transitent sont essentiels à la formation de « communautés volontaires » (Berthoud et al. 2000, 17 se référant à Masuda 1980) au sein desquelles les capacités de création de l'individu sont centrales :

« The goal of the plan is the realization of a society that brings flourishing state of human intellectual creativity, instead of affluent material consumption. If the goal of industrial society is represented by volume consumption of durable consumer goods or realization of heavy mass consumption entering around motorization, information society may be termed as a society with highly intellectual creativity where people may draw future designs on an invisible canvas and pursue and realize individual lives worth living » (Masuda 1980, 3).

Dans *Megatrends 2000* (1982), Naisbitt et Aburden exposent dix tendances générales à venir dans le cadre de la SI. Dans le chapitre *The Global Economic Boom*, les auteurs mettent en exergue l'avènement de la SI et ses multiples effets. Les auteurs affirment, avec exemples à l'appui, que l'économie et la société de manière plus générale ne peuvent plus être qualifiées d'industrielles, mais d'informationnelles. Ils mentionnent par ailleurs la mondialisation de l'économie, le remplacement des institutions centralisées par des formes de gouvernement tendancielle plus décentralisées, ainsi que la mise en place d'une démocratie participative en lieu et place de la démocratie représentative (Fischer 1984, 320 se référant à Naisbitt et Aburden 1982).

Les auteurs de cette première période, à l'image de Stonier (1983) ont tendance à prendre pour base de réflexion les travaux des pionniers de la SI tels que Bell (1976), Machlup (1962) et Porat (1976) (Berthoud et al. 2000, 19).

Le rapport Nora-Minc, *L'informatisation de la société : rapport à M. le Président de la République* est écrit en 1978 pour le président Giscard d'Estaing par Nora et Minc. En tant que source gouvernementale, ce rapport montre l'intérêt croissant pour le sujet, non seulement dans les milieux académiques économiques ou managériaux, mais aussi dans les milieux politiques, attestant par là même du poids politique que la thématique de la SI commence à acquérir à l'époque. Même si dans ce rapport le terme de SI n'est pas mentionné en tant que tel, il est remplacé par « le néologisme de "télématique" pour qualifier la convergence des ordinateurs et des réseaux de télécommunications » (Berthoud et al. 2000, 17). D'autres conférences telles que celles du FAST de 1982 à Londres, celles organisées par The Netherlands Organization for Applied Scientific Research de 1981 à Rotterdam, ou encore certains rapports de l'UNITAR⁴⁰ montrant l'engouement croissant du milieu politique pour le sujet de la SI (Berthoud et al. 2000, 18-19).

⁴⁰ Institut des Nations Unies pour la Formation et la Recherche

Comme nous venons de le voir, les réflexions des auteurs piliers de la SI ont tendance à aborder des thématiques semblables, tout en gardant des divergences sur quelques dimensions de la SI. En effet, le premier dénominateur commun dans la théorie de la SI est la thématique du changement ou encore de la rupture vers le progrès et l'évolution, avec une discontinuité temporelle impliquant une accélération et un rétrécissement du temps et de l'espace. Le rôle des TIC est à chaque fois central, bien que certains auteurs tels que Masuda (1983) ou McLuhan (1968) soient des déterministes techniques plus convaincus que d'autres auteurs tels que Naisbitt (1982) ou les Toffler (1971-1980-1993). De manière générale, tous les auteurs mentionnent l'avènement d'un nouveau système économique. Ce dernier, pour certains détermine et influence des changements sociaux plus profonds, alors que d'autres auteurs tels que Toffler (1971-1980) considère que le champ économique et les autres champs sociaux changent sous les effets des TIC de manière dialectique, s'entre-structurant les uns les autres. L'agencement de la nouvelle structure n'est dès lors plus hiérarchique et pyramidale, mais adopte une forme en réseaux, à l'image des réseaux économiques globalisés. Ces réseaux couplés à la nouvelle économie globale caractérisée par des taux de change libres ainsi que par la mobilité des capitaux à une influence considérable sur les discours tenus au sujet de la SI. En effet, la nécessité d'une plus grande flexibilité institutionnelle permettant des réponses plus rapides aux changements socio-économiques débouche sur la notion de décentralisation (Berthoud et al. 2000, 20-23). Il est intéressant de remarquer que les théories fondatrices de la SI font toutes le même constat général « d'une lourdeur bureaucratique, d'une hiérarchisation, qui ne sont plus adaptées à la vitesse des transformations actuelles et aux aspirations des individus » (Berthoud et al. 2000, 23) alors même qu'au moment où elles ont été écrites les sociétés développées ne connaissaient pas le degré d'interconnexion économique et sociale que les sociétés occidentales connaissent aujourd'hui.

Une autre des thématiques récurrentes, liée à la décentralisation, est celle d'un retour de l'importance de l'individu appuyé par la connectivité des réseaux. En effet, l'individu devient actif au travers de la démocratie participative au niveau local et communautaire qui est facilitée par les réseaux ainsi que par la dé-hiérarchisation croissante de la société (Berthoud et al. 2000, 23). La thématique de l'individu participatif et créatif met dès lors l'emphase sur l'importance du savoir et de l'éducation dans la SI, et plus particulièrement du savoir technique ou théorique. L'information brute et traitée par les ordinateurs a donc de l'importance, mais la SI est surtout pour certains auteurs une société du savoir.

2.2.3 Deuxième Phase : 1983 — 2004

Le développement des nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC)⁴¹ a entraîné un « renouvellement » (Berthoud et al. 2000, 25) des discours sur la SI, et cela même si ces derniers restent fortement ancrés dans les théories développées durant la première phase. Alors que les discours de la première phase se trouvaient pour la plupart dans la prospective à partir des années huitante, et plus particulièrement des années nonante, avec la libéralisation et la diffusion d'internet à large échelle dans les pays développés, les auteurs ont pu ancrer puis adapter leurs discours à cette réalité toute nouvelle, mais ô combien anticipée !

Il est aussi utile de mentionner que durant cette phase, plus particulièrement à partir des années 2000, les discours sur les TIC traitent bien plus de leur potentiel démocratique que de leur pouvoir de coercition. En effet, les acteurs utilisent des terminologies ayant trait à un certain contrôle global au travers des TIC, un peu à la manière du « Big Brother » de Georges Orwell dans sa fameuse dystopie *1984* (Orwell et Audiberti 2013), si nous voulons bien évidemment exagérer

⁴¹ Nous utiliserons l'acronyme TIC pour parler aussi bien des NTIC que des TIC.

les traits. Pourtant, et nous le verrons avec Drucker (1946-1993-2002) et ses successeurs, les discours évoluent vers des TIC ayant un fort potentiel libérateur de la population, des masses, et du citoyen. Autour des années nonante, les discours sont donc tantôt réservés ou critiques, tantôt utopistes, et parfois même se rapprochent de visions quasi dystopiques.

Une des figures emblématiques de cette deuxième phase est le Vice Président des USA, Gore qui, sous le gouvernement de Clinton, développa le projet de la National Information Infrastructure (NII) en 1993 suivie de la Global Information Infrastructure (GII) en 1994. Il est emblématique non seulement en raison de l'enthousiasme qui émane de son discours, mais aussi parce qu'il montre l'implication de la politique américaine dans la promotion des discours sur la SI (Berthoud et al. 2000, 26) avec la NII :

« All Americans have a stake in the construction of an advanced National Information Infrastructure (NII), a seamless web of communication networks, computers, databases, and consumer electronics that will put vast amounts of information at users' fingertips. Development of the NII can help unleash an information revolution that will change forever the way people live, and interact with each other » (Gore 1993 in Hassan 2008, Emplacement 1360).

Puis grâce à la GI exposée à la Conférence de l'Union Internationale des Télécommunications (UIT) au Japon en 1994, l'enthousiasme de Gore prend une ampleur mondiale :

« The effort to build the GI provides us with an opportunity to reach beyond ideology to forge a common goal of providing an infrastructure that will benefit all the citizens of our nations. We will use this infrastructure to help our respective economies and to promote health, education, environmental protection and democracy » (Gore 1994 in Hassan 2008, Emplacement 1376).

Tout du moins, Gore cherche à toucher la majorité des pays développés en médiatisant les opportunités que peuvent représenter les différentes dimensions de la SI. Le couple Gore-Clinton a donné un nouveau souffle à la SI. Ce faisant, ils ont relancé les recherches et projets tant économiques que politiques ou scientifiques. Il est également utile de mentionner Negroponte (1995), diplômé du MIT, qui est considéré par le milieu académique comme un techno-utopiste. Negroponte publie en 1995 *Being Digital*, ouvrage dans lequel il associe l'atome au bit⁴². Cette association lui permet de faire les prédictions les plus optimistes quant au couplage de la technologie à la vie de tous les jours (Hassan 2008, Emplacement 1528 se référant à Negroponte 1995). Gore (1993-1994), Negroponte (1995), Gates (1995) ainsi que Rosnay (1975) font partie des auteurs les plus utopistes de cette deuxième phase. Leurs discours se rapprochent plus d'un *idéal* qu'il faudrait à tout prix atteindre (Berthoud et al. 2000, 29-30). Ils pourraient être facilement associés à l'élite de savants mentionnée par Bell (1976), celle là même qui cherche à inspirer la société à se diriger vers un *idéal utopique*. Au niveau strictement discursif, les auteurs introduisent un nouveau vocabulaire dans le champ de la SI : les autoroutes de l'information qui sera remplacé par la suite par les termes prenant la particule "cyber ---". Nous pouvons donc constater que les terminologies de la première phase telles que "société post-industrielle" ont disparu et qu'elles ont été, dans cette seconde phase, remplacées par d'autres terminologies équivalentes.

⁴² Un bit est l'unité de mesure informatique associée à un chiffre binaire ne pouvant prendre que les valeurs de 0 ou 1. C'est sur ce système que toute l'architecture informatique est construite.

Castells (1998-1999), sociologue et économiste, est un des auteurs les plus cités dans la théorie de la SI. Nous ne pouvons toutefois pas le placer dans la catégorie des discours fortement optimistes quant à l'avènement de la SI. La trilogie *L'ère de l'Information* (1998-1999) a contribué au fait que Castells soit aujourd'hui un des auteurs les plus cités dans les travaux portant sur la SI. L'auteur, de la même manière que Bell (1976), considère que nous assistons à une transformation socioculturelle très importante : à un changement d'ordre civilisationnel. En effet, pour Castells « Une société peut être dite nouvelle quand il y a eu transformation structurelle dans les relations de production, dans les relations de pouvoir, dans les relations entre les personnes » (Castells 1999, 403). Comme nous l'avons déjà constaté dans la section sur le développement du capitalisme, l'auteur fait le constat de la mutation du capitalisme industriel en une autre forme, informationnelle. À partir de ce constat, l'auteur traite avec minutie des effets de cette mutation sur les champs de la société en son entier. Le premier des effets, qui symbolise la mondialisation et qui influence les autres champs sociaux est le réseau :

« Les fonctions et les processus dominants de l'ère de l'information s'organisent de plus en plus en réseaux. Les réseaux constituent la nouvelle morphologie sociale de nos sociétés, et la diffusion de la logique de la mise en réseau détermine largement les processus de production, d'expérience, de pouvoir et de culture » (Castells *in* Musso 2000, 148).

Ainsi, dans *L'ère de l'information*, Castells explique de manière détaillée les effets du nouveau paradigme des réseaux tant sur l'économie, que sur le mode de travail et de gestion de l'entreprise, de l'individu, de la culture, de l'accélération constante du temps, de la politique, de la sexualité, etc. La trilogie de Castells est une œuvre dont la portée est quasi encyclopédique et dans laquelle l'auteur cherche à mesurer l'ampleur des effets de la SI dans un maximum de domaines possibles. C'est probablement pour cette raison, et à cause de la richesse du travail accompli, que Castells est considéré comme un pilier des théories de la SI (Musso 2000, 149).

Drucker (1946-1993-2002), dans un tout autre registre qu'est le management, constate à une échelle moins large que « [e]very few hundred years in Western history occurs a sharp transformation (...) Within a few short decades, society rearranges itself – it's world view ; its basic values ; its social and political structures ; its arts ; its key institutions. Fifty years later there is a new world. And the people born there cannot even imagine the world in which their grandparents lived and into which their own parents were born » (Drucker *in* Hassan 2008, Emplacement 1293). Drucker est un des managers les plus renommés du 20^e siècle. En 1945, l'auteur est invité par General Motors (GM) afin d'analyser le fonctionnement de la compagnie. En 1946, et comme résultante de cette analyse, Drucker publie *Concept of the corporation*, dans lequel, en pleine période fordiste, l'auteur explique le succès de GM grâce à sa décentralisation (Brafman et Beckstrom 2006, 183). Drucker est un des premiers analystes, avec Alfred Sloan, à avoir découvert une des pierres angulaires de l'organisation de la SI : la décentralisation. Plus tard, dans *Devenez manager!* (2002), l'auteur explique tout d'abord les origines de la structure hiérarchique des entreprises du 20^e siècle avec l'avènement de la Révolution Industrielle et la mise en place de structures commerciales de plus en plus imposantes. Le besoin d'un modèle d'organisation stable est devenu urgent. L'armée, qui à cette époque était le seul modèle permanent d'une organisation de grande envergure, a été prise comme exemple pour l'organisation des entreprises (Drucker 2002, 13), d'où la résultante de l'entreprise à structure pyramidale. Pourtant, ses découvertes sur l'organisation de GM démontrent qu'une centaine d'années plus tard ce modèle d'organisation tend, sous les pressions de l'économie de marché, à s'aplatir ou tout du moins à se décentraliser en de multiples cellules. En plus d'insister sur le fait que le « management est l'organe spécifique et

distinctif de toute organisation, quelle qu'elle soit » (Drucker 2002, 76), l'auteur démontre que la décentralisation en soi est d'une grande utilité pour ces dernières : « [c]'est un bon principe structurel d'avoir le moins possible de couches de pouvoir, autrement dit que l'organisation soit aussi « plate » que possible – ne serait-ce que, comme nous le dit la théorie de l'information, parce que « chaque relais double le bruit et diminue le message » » (Drucker 2002, 79). Nonobstant ce, l'auteur insiste sur la nécessité de la hiérarchie, et cela principalement en cas de crise. Pour cette raison, l'absence totale de hiérarchie est « un non-sens flagrant » (Drucker 2002, 77). Nous verrons dans la troisième partie de cette revue de littérature que l'avis de Drucker ne fait pas l'unanimité. En effet, certains auteurs tels que Braffman et Beckstrom (2006) considèrent que la décentralisation est « La Solution » managériale pour les entreprises de demain.

Rifkin (2002) est connu pour ses travaux prospectifs analysant tant les tendances scientifiques, environnementales, économiques que politiques. La plupart de ses ouvrages annoncent l'avènement d'une troisième Révolution Industrielle. Rifkin fait partie de ces auteurs pour qui le changement est si radical que les sociétés et les institutions doivent s'y adapter afin de ne pas sombrer (Rifkin 2002, 1). Dans son article *Voici venu le temps des réseaux* (2002), l'auteur, dans la même lignée que Castells (1998-1999), soutient que le capitalisme de marché tel que nous l'avons connu jusqu'à la fin du 20^e siècle est sur le point de se transformer de telle manière qu'il risque de changer les systèmes de pouvoir. Ce nouveau système économique caractérisé par les réseaux est susceptible de concentrer les pouvoirs dans les mains de trusts et de lobbies. L'auteur considère donc que la législation devra être repensée suivant ces nouvelles données (Rifkin 2002, 4). Nous retrouvons ici les anticipations de Bell (1976) quant à l'élite de dirigeants, mais cette fois-ci Rifkin a pour souci de limiter leur pouvoir.

Les discours critiques quant à la SI mettent souvent l'emphase sur l'aspect utilitaire que peut représenter la SI ainsi que les TIC, souvent mises au profit du capitalisme. Comme nous le verrons, Schiller (2000) ainsi que Webster (2006), mettent tous trois en garde contre la logique capitaliste de marchandisation de chaque aspect de la vie privée des individus dans la SI, ainsi que contre l'instrumentalisation des discours enthousiastes et idéaux au sujet de la SI à des fins politiques ou même idéologiques. Ainsi, Schiller, professeur à l'université de l'Illinois, dans *Digital Capitalism* (2000) présente sous la perspective de l'Économie Politique une SI au sein de laquelle des personnages publics tels que Gates (1995) ou Gore (1993-1994) font la publicité d'une société idéale à venir afin de pouvoir construire les nouvelles bases d'un capitalisme en pleine mutation, le « digital capitalism » :

« The architects of digital capitalism have pursued one major objective : to develop an economywide network that can support an ever-growing range of intracorporate and intercorporate business processes. This objective encompasses everything from production scheduling and product engineering to accounting, advertising, banking, and training » (Schiller 2000, 1).

Au travers du syntagme « digital capitalism », Schiller dénonce d'une part la marchandisation d'une large palette d'activités humaines, et d'autre part, à travers la privatisation des télécommunications dans certains pays développés, l'auteur dénonce une crise démocratique dans le champ des télécommunications en accusant le monopole de certaines entreprises privées sur internet et les infrastructures nécessaires à son bon fonctionnement ainsi qu'au bon fonctionnement de la SI. Ceci représente pour l'auteur « a 'political victory' for neoliberalism and an ideological triumph for the tenets of the globalization project itself » (Schiller *in* Hassan 2008, Emplacement 1714).

Dans la lignée de Bell (1976), Mosco dans *The Pay-per Society* (1988) considère que les TIC influencent tous les champs sociaux, tout en mettant en exergue la fonction des discours sur l'avènement de la SI. Selon l'auteur, le syntagme de la SI serait un slogan mis en avant afin de justifier les changements induits par les TIC dans l'économie capitaliste, et plus particulièrement dans les modes de production. Ces changements sont selon les auteurs nécessaires, car ils permettent de répondre aux besoins de rapidité, de flexibilité et d'efficacité imposés par la concurrence capitaliste. Pour l'auteur, les changements socioculturels dérivent de ce changement de paradigme économique (Hassan 2008, Emplacement 1021 se référant à Mosco 1988).

Webster, sociologue, fait dans *The Information Society revisited* (2006) une critique du capitalisme proche de celle de Mosco (1988) en expliquant que l'information est une relation sociale mise au profit de l'expansion du capitalisme. Mais les auteurs vont plus loin en utilisant la notion de « savoir-pouvoir » de Foucault (1980). En effet, grâce aux réseaux, les multinationales (et potentiellement les gouvernements) seraient capables de contrôler les organisations décentralisées aussi bien que si elles étaient centralisées. Le pouvoir serait donc « a decentralized, ubiquitous, and systemic phenomenon that is highly dynamic » (Hassan 2008, Emplacement 1087). Ainsi, et grâce à l'omniprésence croissante des réseaux dans la vie des individus, les normes capitalistes se diffuseraient au plus profond des aspects socioculturels des pays développés, rendant un nombre croissant d'actions humaines monnayables (Hassan 2008, Emplacement 1087). Il est toutefois important de mentionner que les auteurs ont écrit ces propos durant des années huitante, et semblent donc ignorer certains phénomènes engendrés par les réseaux allant à contre sens de leurs théories tels que l'économie de la gratuité ou encore les freewares. Les auteurs mettent aussi le lecteur en garde vis-à-vis de l'aspect coercitif que peuvent représenter les TIC, en mentionnant une société policière où la surveillance peut devenir omniprésente à l'image du « Panopticum » de Foucault (1980). Les cookies pourraient représenter la version moderne et *soft* de cette vision dystopique.

D'autres critiques émanant des instances académiques francophones mettent l'accent sur le flou entourant le concept de SI, cherchant alors à le déconstruire afin de montrer ses implications sociopolitiques sous-jacents. Ainsi, dans *La « Société de l'Information » : une idée confuse* (2000), l'équipe de chercheurs constituée de Berthoud, Cerqui, Clément, Ischy et Simoni, met en lumière, au travers de recherches documentaires ainsi que d'entretiens, la polysémie du concept de la SI. Derrière ce concept se cacheraient bien plus d'espoirs, d'intérêts et d'attentes utopiques qu'une réelle rupture ou encore une révolution technologique. Les chercheurs replacent la SI dans sa continuité historique puis, mettent en évidence la variété d'acceptations données à cette dernière en fonction des milieux et des acteurs la mobilisant. Dans le même ordre d'idées, mais sous une optique critique bien plus affirmée, Forest, avocat, expose dans *Le prophétisme communicationnel : la société de l'information et ses futurs* (2004) toute l'étendue de l'aspect utilitaire que peuvent représenter les discours portant sur la SI, comme nous l'avons vu dans le cas de Gore (1993-1994), hautement mobilisateurs, et ce dans une période « du retrait du politique. Du retrait des grands récits (communisme, socialisme et même libéralisme extrême qui avait depuis décliné depuis 1988). Retrait de la confiance accordée au personnel politique » (Sfez in Forest 2004, V). Ainsi, tout au long de son ouvrage, l'auteur fait l'analyse des discours de la SI, pour la présenter comme un amalgame d'idées, d'images et de slogans « vulgarisants » et mobilisateurs, dominés par des aspirations techno-utopistes :

« [L]'Hallucination collective qui a frappé une grande partie de l'Occident au cours de ces dernières années révèle pourtant moins du mirage technologique que de la fabrication d'une imagerie dont les origines sont à rechercher dans une forme de littérature vulgarisatrice et envahissante. En effet, depuis l'avènement de ce qui est

communément désigné par la notion-concept de « société de l'information », un nouveau type de discours dont les effets sont largement sous-estimés s'est installé de façon durable dans le paysage des idées contemporaines. La société de l'information est déjà depuis quelques décennies notre présent-déjà-futur et son environnement technique décrit comme un scénario de science-fiction réalisable, voire une utopie science-fictionnelle, semble donner plus que jamais une forme-enveloppe susceptible d'accueillir le catalogue des rêves marchands » (Forest 2004, 1).

Certes les discours sur la SI ont été et sont encore mobilisateurs, de la même manière qu'il est possible que certains discours finissent par se transformer en prophéties auto-réalisatrices. Il est quasi certain que ces discours sont dirigés politiquement et économiquement. Pourtant, l'auteur semble ici ignorer le champs empirique de la SI : la formation de communautés scientifiques médicales collaborant à distance, et pouvant de ce fait faire de plus grandes avancées que si elles ne partageaient pas leurs connaissances ; l'accès de milliers d'étudiants à des millions de revues scientifiques ; la connectivité accrue entre les individus ; l'émergence d'une nouvelle forme d'économie ; les exemples sont encore multiples. Notons toutefois que ce livre a été écrit en 2004. L'auteur n'avait peut-être pas eu le temps de prendre en considération le phénomène qu'est le Web 2.0⁴³ ni d'en analyser la portée.

De manière plus générale, et comme nous l'expliquent Berthoud ainsi que ses associés (2000), les discours de la deuxième phase sont une réactualisation de ceux de la première. À l'époque, les anciennes théories ont été reprises et adaptées à la nouvelle réalité tant technologique que sociopolitique. Nous y retrouvons les éléments essentiels tels que l'importance des TIC, la décentralisation, et le changement de mode de production avec toutes ses sous-dimensions. Un des apports majeurs de cette deuxième phase est le travail colossal accompli, dans le souci de scientificité, par Castells (1998-1999). Rappelons que ses travaux, en plus de servir de base pour les discours de la troisième phase, contribuent à sortir les discours portant sur la SI des préconçus futurologiques, tout en leur offrant une plus grande légitimité scientifique. Ce n'est alors pas anodin que ce soit durant cette deuxième phase que les discours sur la SI s'institutionnalisent et que les critiques, elles aussi, deviennent de plus en plus nombreuses et affirmées.

2.2.4 Troisième Phase : 2004 — 2014

Les théoriciens de la première phase du développement de la théorie de la SI se sont basés sur les changements structurels qui se laissent découvrir au travers de l'optique de leur époque : les changements économiques. En se basant sur la théorie économique ainsi que sur l'avancée des TIC et des ordinateurs, les auteurs de l'époque ont développé des théories prospectives qui ont pu, pour certaines, n'être validées que lors de la deuxième phase, plus précisément à partir de la diffusion et de la libéralisation d'internet. L'enthousiasme à investir dans les TIC était tel qu'une bulle spéculative s'est formée et finit par éclater en 2000. Pourtant, cet enthousiasme pour les TIC ainsi que pour les technologies internet ne s'est pas éteint avec l'éclatement de la bulle. Le simple exemple du succès des Smartphones ainsi que leur croissante interconnectivité avec les réseaux d'internet en est une belle démonstration. Perez (2013), professeure en Technologie et Développement, explique ce phénomène en faisant appel à la méthode historique. En effet, chaque révolution technologique passe par deux phases. La première phase se traduit par un grand enthousiasme aboutissant à une bulle spéculative, comme ce fut le cas dans les années 1920 et 2000. Puis vient la deuxième phase, celle que Perez associe aux Trente Glorieuses ; une période de

⁴³ Le concept Web 2.0 sera amplement développé plus loin dans un sous-chapitre lui étant consacré.

stabilité (Perez 2013, 1). Ainsi, les phases de crashes⁴⁴ seraient la monnaie courante des révolutions technologiques, expliquant par là même le regain d'intérêt autour de 2002.

Jusqu'en 2004 environ, internet était un réseau sur lequel il était possible de naviguer, de stocker des informations et de créer des sites : c'était ce qu'O'Reilly (2005) comprend par le terme de Web 1.0. Puis, avec l'avancée des technologies internet et l'avènement des applications et des plateformes Web 2.0, l'utilité et le mode d'utilisation d'internet prirent une toute autre tournure. Cette deuxième phase du développement d'internet a été nommée le Web 2.0 (O'Reilly 2005). C'est sur la base des nouvelles fonctionnalités que présente cet outil que vont se fonder les théories de ce que nous appelons dans le présent travail "la troisième phase".

Il est toutefois important pour la compréhension des choix des ouvrages présentés lors de cette troisième phase de mentionner un phénomène que nous appellerons l'avant-garde⁴⁵. En effet, outre certains académiciens tels que Glassey (2012), Spieth (2010), ou encore Constantinides et Fountain (2008), qui ont su reconnaître le potentiel des TIC, la majeure partie des écrits académiques sur le sujet, et plus particulièrement sur le Web 2.0, sont critiques. Il n'est pas question ici d'amoindrir ou de banaliser les critiques émises par ces académiciens, bien au contraire, il semblerait que le milieu académique, francophone plus précisément, a tendance à vouloir minimiser les impacts des TIC sur la société, en les expliquant comme des phénomènes de mode passagers. Alors que les discours émanant d'instances journalistiques, institutionnelles, ou encore économiques montrent un plus grand enthousiasme pour le phénomène susmentionné. Les réactions des académiciens face à ces discours d'avant-garde pourraient pousser à faire une parallèle avec la Renaissance, moment charnière entre l'époque Médiévale et les Temps Modernes. En effet, durant cette période ce sont des penseurs tels que Rabelais, Montaigne (la liste est longue) qui ont su identifier, à contre-courant de la pensée scolastique, les tendances qui ont mené à un changement social d'une envergure majeure. Pourtant, ces avant-gardistes ont dans un premier temps été soumis aux foudres de la pensée dominante. De la même manière, durant les premières et deuxièmes phases citées plus haut, des auteurs tels que les Toffler, Masuda, ou encore Bell, ont été classés par les académiciens dans la catégorie de la "futurologie", et leurs travaux ont été controversés et parfois même fortement contestés. Il en est de même pour des auteurs de cette troisième phase tels que O'Reilly, Anderson ou encore Colin et Verdier. En effet, ces auteurs osent aller à contre-courant de la pensée dominante, et montrent dans leurs réflexions certains "phénomènes historiques de fond", pour reprendre la terminologie de Braudel (2013). Pour cette raison, et pour leur caractère avant-gardiste, ce travail choisit de manière réfléchie de prendre au sérieux les propos de ces auteurs. Ils sont les "soldats intellectuels" envoyés en reconnaissance, précédant la troupe. Pour résumer ce phénomène, une citation de Le Bon semble tout à fait adéquate :

« Les idées du passé, bien qu'à demi détruites, étant très puissantes encore, et les idées qui doivent les remplacer n'étant qu'en voie de formation, l'âge moderne représente une période de transition » (Le Bon 1905, 10).

Ainsi, certains discours, surtout institutionnels, vont aborder la SI de manière générale, tentant de traiter d'un maximum de dimensions. Tel est le cas par exemple du rapport de l'UNESCO⁴⁶ présenté au Sommet de Tunis intitulé *Vers les sociétés du savoir* (2005). En tant que discours émanant d'une instance intergouvernementale, ce dernier peut être mis en valeur surtout

⁴⁴ Par exemple, crash boursiers, bulles spéculatives etc.

⁴⁵ L'avant-garde, dans la terminologie militaire, fait référence à un détachement de soldats envoyés en reconnaissance précédant la troupe et assurant sa protection.

⁴⁶ L'Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture

dans sa comparaison avec d'autres productions gouvernementales telles que ce fut le cas des discours de l'Administration Clinton-Gore (1993-1994). Dans cette deuxième phase, l'accent et les espoirs étaient mis en premier lieu sur les avancées technologiques desquelles découleraient les bienfaits de la SI. Par contre, dans le rapport de l'UNESCO, les déterminismes techniques ont laissé place à un discours plus réservé : « les fondements d'une société de l'information et du savoir ne sont jamais réductibles aux seules avancées technologiques » (UNESCO 2005, 24). Ce rapport, dans son ensemble, expose sa vision de ce qu'est la SI :

« L'émergence d'une société mondiale de l'information, fruit de la révolution des nouvelles technologies, ne doit pas nous faire perdre de vue que celle-ci ne vaut que comme moyen de la réalisation de véritables sociétés de la connaissance. L'essor des réseaux ne saurait, à lui seul, jeter les bases de la société du savoir. Car si l'information est bien instrument du savoir, elle n'est pas le savoir » (UNESCO 2005, 19).

De la même manière que chez Machlup, l'information n'est pas synonyme de savoir. Le rapport de l'UNESCO pose alors la problématique de la distribution de l'information, et plus précisément des TIC au niveau mondial comme médiums de transmission du savoir. Il met en exergue la *fracture numérique* entre les pays du Nord et ceux du Sud, mentionnant les grandes inégalités d'accès à l'information.

Un autre discours dont la source est cette fois-ci gouvernementale a retenu notre attention : le rapport de la Commission sur l'économie de l'immatériel intitulé *L'économie de l'immatériel ; La croissance de demain* (2006) dans lequel Lévy et Jouyet expriment la situation d'urgence dans laquelle se trouve la France quant à l'économie de l'immatériel et à laquelle elle devrait s'adapter au plus vite. Ce rapport, de la même manière que les autres discours institutionnels, fait écho aux idées des pères fondateurs de la SI. Notamment au travers de l'idée d'une transformation du capitalisme et plus particulièrement de son mode de production et de création de la valeur ainsi qu'à la centralité de l'information et du savoir :

« L'économie a changé. En quelques années, une nouvelle composante s'est imposée comme un moteur déterminant de la croissance des économies : l'immatériel. Durant les Trente Glorieuses, le succès économique reposait essentiellement sur la richesse en matières premières, sur les industries manufacturières et sur le volume de capital matériel dont disposait chaque nation. Cela reste vrai, naturellement. Mais de moins en moins. Aujourd'hui, la véritable richesse n'est pas concrète, elle est abstraite. Elle n'est pas matérielle, elle est immatérielle. C'est désormais la capacité à innover, à créer des concepts et à produire des idées qui est devenue l'avantage compétitif essentiel. Au capital matériel a succédé, dans les critères essentiels de dynamisme économique, le capital immatériel ou, pour le dire autrement, le capital des talents, de la connaissance, du savoir. En fait, la vraie richesse d'un pays, ce sont ses hommes et ses femmes » (Levy et Jouyet 2006, 1).

Il est intéressant de noter que le rapport ci-présent ne prône pas une rupture totale avec l'économie de marché. De la même manière, Rifkin mentionne dans *Voici venu le temps des réseaux* (2002) que l'économie des réseaux ne remplace pas l'économie de marché, mais qu'elle s'en sert comme base. Qui plus est, Lévy et Jouyet (2006) soulignent l'importance du « capital des talents » ainsi que de la connaissance incarnée par les êtres humains. Ces dernières sont des thématiques qui comme nous le verrons, sont centrales dans cette troisième phase de la SI.

Un autre ouvrage hautement intéressant, *The Information Society : Cyber Dreams and digital Nightmares* (2008) de Hassan, retrace de manière chronologique et sous l'éclairage de l'Économie Politique le champ théorique de la SI, depuis ses débuts jusqu'à nos jours. L'intérêt de cet ouvrage est son analyse pointue du développement du néolibéralisme conjointement à la SI, ainsi que son analyse des plus grandes firmes de l'économie de l'information sous l'angle de l'Économie Politique.

C'est pourtant, comme nous l'avons déjà mentionné plus haut, dans le domaine du Web 2.0 ainsi que sur ses conséquences – tant sur le marché du travail que sur la société de manière plus générale – que portent les travaux les plus connus de cette troisième phase. C'est donc pour cette raison que le focus se portera maintenant sur les théoriciens du Web 2.0.

O'Reilly (2005), auteur et éditeur spécialisé dans les domaines de l'informatique, fut le premier à aborder le sujet du Web 2.0 pour la première fois en 2005, à la conférence *What Is Web 2.0. Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software*. La première hypothèse d'O'Reilly est qu'après l'éclatement de la bulle internet en 2000, certaines entreprises utilisant internet ont disparu, alors que certaines autres ont survécu et même connu dans les années suivantes un succès fulgurant. L'auteur explique, exemples et termes techniques à l'appui, que cette survie ainsi que le succès de ces entreprises sont dus au type de programmes qu'elles utilisaient sur internet. De manière générale, les entreprises utilisant des applications statiques propres à celles de l'internet de la première génération (Web 1.0) ont subi le plus de dégâts lors de la crise, alors que celles qui utilisaient des applications de deuxième génération (Web 2.0) ont survécu et prospéré. Le Web 2.0 est selon le fondateur de la terminologie, une plateforme sur internet très modulable, qui permet la modification par les utilisateurs du contenu du site internet, et cela sans avoir besoin de télécharger quelconque programme (souvent sous réserve d'inscription) (O'Reilly 2005, 1).

Le succès de ces sites Web 2.0 est selon l'auteur dû au fait d'être capables de « mobiliser l'intelligence collective »⁴⁷ (O'Reilly 2005, 3) grâce aux services qu'elles peuvent fournir aux internautes. Nous devons comprendre que ce qui est entendu par « mobiliser l'intelligence collective » est ce fait que les données des utilisateurs servent les intérêts des entreprises à la tête de ces sites, ou tout simplement au bon fonctionnement des sites eux-mêmes. Ces données sont fournies par les internautes de manière active ou passive⁴⁸. Les blogs par exemple ou Wikipédia sont une manière active de fournir les informations, alors que les données contenues dans les cookies fournissent les données des utilisateurs de manière passive.

L'auteur, lors de sa conférence *Web squared : Web 2.0 Five Years on* (2007), précise ce qu'il entend par la « collective intelligence » : « [m]any people now understand this idea in the sense of "crowdsourcing", meaning that a large group of people can create a collective work whose value far exceeds that provided by any of the individual participants » (O'Reilly et Battelle 2009, 2). Ce qu'il faut donc retenir des propos d'O'Reilly c'est la capacité du Web 2.0 de mobiliser l'action collective ainsi que l'intelligence des masses, en d'autres termes, le CS. Cette thématique sera une pierre angulaire de la littérature à suivre.

L'article de Constantinides et Fountain, *Web 2.0 : Conceptual foundations and marketing issues* (2008) met en avant le fait que malgré que l'acceptation du Web 2.0 ne fasse pas l'unanimité, le succès économique de ce dernier catalyse les recherches sur cette nouvelle dimension de la SI, tant du côté académique que du côté managérial et économique. Selon les auteurs, le Web Social – autre appellation du Web 2.0 – a des conséquences sur les comportements sociaux des internautes, entraînant une restructuration de l'économie de l'immatériel :

⁴⁷ Traduction de l'anglais vers le français, la phrase originale étant : « harnessing the collective intelligence »

⁴⁸ Nous comprenons les termes de passivité ainsi que d'activité au sens du degré d'engagement dans la mise en oeuvre du but commun. La passivité implique alors un engagement faible à très faible, alors que l'activité représente un engagement fort à très fort. Nous y reviendrons au sous-chapitre 4.5.

« Web 2.0 or Social Media is affecting the way people communicate, make decisions, socialise, learn, entertain themselves, interact with each other or even do their shopping. They also suggest that the Web 2.0, next to transforming peoples' individual and group behaviour, has also affected the power structures in the marketplace, causing a substantial migration of market power from producers or vendors towards customers. The main reason for this is that today's online consumer has access to a previously unknown reservoir of information and knowledge as well as unlimited choice, available at the click of the computer mouse » (Constantinides et Fountain 2008, 232).

Les effets du Web 2.0 ainsi que du CS sur la structure du marché va donc catalyser de nouvelles recherches, théories et discours sur la SI, principalement liés aux potentialités que cette innovation technologique – les plateformes Web 2.0 – libère.

Dans une analyse plus économique, Anderson (2008) propose une réinterprétation de la Loi de la distribution de la richesse de Pareto dans son ouvrage *La Longue Traîne. La nouvelle économie est là !* (2008). En effet, l'auteur considère que l'économie a changé sous l'influence des TIC ainsi que de la mondialisation. Le secteur de l'immatériel s'est tellement développé que là aussi les règles du jeu changent de telle manière qu'elles en transforment une des lois économiques néoclassiques les plus fondamentales. En s'appuyant sur des exemples tels que le marché de la musique ou Amazon, l'auteur explique que la Loi de Pareto ne peut s'appliquer aux marchandises numériques, car elles sont immatérielles et ne nécessitent donc pas de grands stocks pour être disponibles à de larges échelles. L'auteur souligne que les marchandises physiques elles aussi ont tendance à déroger à la Loi de la distribution de la richesse, car la réduction des intermédiaires ainsi que la connectivité que procurent les réseaux permet la vente d'une bien plus grande variété de produits qu'à l'époque de l'économie de masse. C'est ainsi que se créent les marchés de niche qui ne remplaceront pas les marchés de masse, mais qui les complètent (nous retrouvons ici les propos de Rifkin 2002) (Mounier 2009 reprenant les propos d'Anderson 2008).

Inspirés par le Web 2.0 et par le CS, Tapscott et Williams, consultants en management, expliquent dans *Wikinomics, Wikipédia, Linux, YouTube... Comment l'intelligence collaborative bouleverse l'économie* (2007), que la mondialisation de l'économie, les bouleversements sociopolitiques ainsi que technologiques que nos pays développés ont connus, ont conjointement entraîné l'avènement d'une « ère nouvelle » (Tapscott et Williams 2007, 11), dans laquelle les technologies permettent une collaboration accrue entre les individus d'une part, et les firmes d'autre part, changeant de ce fait les paramètres du mode d'organisation du travail⁴⁹.

Les auteurs organisent leur argumentation autour de l'idée principale affirmant que les individus ainsi que les entreprises ont aujourd'hui les connaissances informatiques ainsi que les outils adéquats (plateformes Web 2.0) afin de s'auto-organiser pour collaborer à une production *par les pairs*⁵⁰ et cela de manière libre et parfois bénévole, générant au travers de ce procédé de la valeur (Tapscott et Williams 2007, 12-20). Ainsi, pour Tapscott et Williams, cette nouvelle réalité économique et sociale, illustrée par des entreprises telles qu'IBM, par le modèle des logiciels libres

⁴⁹ Ce changement est bien plus radical pour les secteurs hautement investis dans les domaines de l'économie de l'immatériel que pour les secteurs de l'économie de marché classique. Notons tout de même que la globalisation caractérisée par une grande interconnectivité, la rapidité d'échange d'informations ainsi que la rapidité des transports, permet une mobilité d'action organisationnelle plus grande pour les entreprises, même les plus industrielles telles que celles de l'agro-alimentaire. Ces entreprises subissent aussi, dans une moindre envergure, des transformations.

⁵⁰ Synonyme de « production collaborative » (Tapscott et Williams 2007, 337) ou de *peer-to-peer* (P2P). Il peut aussi signifier « communauté d'égaux » ou de « confrères ». L'allusion à l'égalité annule *ipso facto* la notion d'hierarchie. Nous y reviendrons.

tels que Linux, ou encore par Wikipédia, met en ébranle des acquis de l'organisation du travail, les rendant parfois même obsolètes. Les deux plus importants et contre-productifs de ces principes sont la notion de hiérarchie ainsi que la protection de la propriété privée (Mounier 2009). Dans cet ouvrage, les auteurs marchent sur les pas des pères fondateurs de la théorie de la SI, notamment avec la thématique du changement d'ère et de paradigme économique. De plus, ils mettent en exergue l'importance de la décentralisation, de la collaboration entre pairs ainsi que de l'auto-organisation, tout en reprenant l'idée de Stallman (2013), qui insiste sur la désuétude de la propriété privée sur l'immatériel.

La décentralisation est une thématique récurrente de cette troisième phase. Alors que dans la première et la deuxième phase, la décentralisation des organisations était abordée dans le cadre de travaux plus larges sur les changements de paradigme économique, dans cette troisième phase, la thématique est abordée d'une manière plus pointue par Brafman, manager, et Beckstrom, entrepreneur, dans leur ouvrage intitulé *The Starfish and the Spider: the unstoppable power of leaderless organisation* (2006). L'étoile de mer ainsi que l'araignée sont toutes deux des métaphores qui font allusion à deux types d'organisations bien particulières : l'étoile de mer représente une organisation décentralisée, alors que l'araignée représente une organisation centralisée. Cet ouvrage, grâce aux exemples mobilisés, a l'avantage de montrer que le mode d'organisation qu'est la décentralisation, *leitmotiv* des théories de la SI, est bien plus ancienne que cette dernière – ou que le capitalisme informationnel – et que même dans des conditions d'interconnectivité réduites⁵¹, la décentralisation procure certains avantages qui ont déstabilisé et ont même permis de tenir tête à des armées, notamment les Apaches (Brafman et Beckstrom 2006, 21).

Ainsi, tout au long des exemples, les auteurs montrent que même si la décentralisation ne représente pas une rupture historique en soi, les TIC ainsi que la nature de l'économie de la SI ont largement répandu ce modèle organisationnel. C'est la nécessité croissante de la décentralisation ainsi que sa large diffusion qui pousse les auteurs à parler de « decentralized revolution » (Brafman et Beckstrom 2006, 158). Brafman et Beckstrom, de la même manière que Drucker (2002), O'Reilly (2005), Tapscott et Williams (2007), ainsi que Colin et Verdier (2012) montrent comment la structure organisationnelle décentralisée dans le cadre des entreprises est susceptible de mobiliser la puissance de la *multitude* : l'intelligence collective. Pour ce faire, et afin d'identifier les dimensions des organisations décentralisées, les auteurs avancent dix principes de la décentralisation. À la fin de leur analyse, les auteurs arrivent à la conclusion suivante :

« In the decentralized revolution, old strategies don't work. A company or corporation must explore new options in order to effectively fend off a starfish attack. As we'll see, sometimes it's best to draw upon both the centralizes and decentralized worlds – What we call "the combo special" » (Brafman et Beckstrom 2006, 158).

C'est donc ce savant dosage de centralisation et de décentralisation qui permet à certaines entreprises de devenir des leaders dans leurs domaines. Notons que le « combo special » est intéressant à plusieurs égards : pour l'organisation et le management des entreprises, et, comme le montreront Colin et Verdier (2012) ainsi que Spieth (2010), pour une nouvelle conception de l'administration et la gestion des actions publiques et locales. En effet, la SI a mis à dispositions des entreprises et des gouvernements les outils nécessaires pour mobiliser *l'intelligence collective*. À eux alors de prendre l'initiative d'en faire bon usage.

Toujours dans thématique de l'organisation du travail, Colin, ingénieur et inspecteur des

⁵¹ Nous entendons par « conditions d'interconnectivité réduites » un monde ne jouissant pas des avantages et facilités que peuvent procurer les TIC. Il peut autant s'agir du 17^e siècle que de certaines régions des pays en voie de développement subissant la *fracture numérique*.

finances, et Verdier, entrepreneur, exposent dans *L'âge de la multitude. Entreprendre et gouverner après la révolution numérique* (2012) les enjeux liés à la transformation de l'économie classique en une économie du numérique⁵². Ici les auteurs font référence à la même économie de l'immatériel tant citée dans les discours de cette troisième phase. Cette dernière serait la résultante d'un changement de paradigme dans le mode de production, et aurait des effets qui ne s'arrêtent pas au secteur économique *stricto sensu*. Ici aussi, les auteurs parlent explicitement d'un changement d'ère :

« Comme à la Renaissance, comme lors de la révolution industrielle, la révolution numérique procède des propositions d'entrepreneurs qui s'emparent de ressources technologiques, parfois anciennes, et qui s'en servent pour changer le monde. Elle saisit dans le même mouvement la technologie, l'économie et la société, bouleversant tout autant l'usine et le transport que l'éducation et l'urbanisme » (Verdier et Colin 2012, 33).

Les changements dans le monde économique seraient tels, et les règles du jeu si différentes, que « [l']ancien monde économique ne peut ni contrer ni même anticiper les offensives de ces acteurs et qui ne jouent pas selon ses règles du jeu, ne travaillent pas sur les mêmes conceptions de la valeur et ne portent pas le même regard sur la puissance industrielle » (Verdier et Colin 2012, 18). Pour cette raison, les entreprises doivent s'adapter afin de ne pas faire faillite. Et pour ce faire, les auteurs décrivent deux nouvelles règles du jeu. La première est le besoin constant de flexibilité et d'innovation. En effet, la volatilité des marchés ainsi que la constante accélération des innovations dans les technologies de manière générale peut aussi vite propulser une entreprise au sommet de la gloire que la réduire à néant, et cela en un temps record (Benghozi 2012, 70). Cette compétitivité accrue oblige donc les acteurs sur le marché non seulement d'innover avant les autres, mais surtout d'innover dans la "bonne direction". Cette bonne direction c'est la *multitude* qui est à même de la montrer. C'est au travers du CS que les entreprises peuvent "flairer" les nouvelles tendances. Cette *puissance de la multitude* est la seconde règle du jeu. Cette *multitude*, « les enfants de la révolution numérique » (Colin et Verdier 2012, 47) selon les auteurs, devient des acteurs centraux dans le processus de création de la valeur, et cela pour trois raisons : premièrement les TIC et les technologies numériques sont à la portée de tous⁵³, deuxièmement nous rentrerions dans une « période d'innovation continue et jamais achevée » (Verdier et Colin 2012, 47), et troisièmement, une « démultiplication de la puissance créatrice et du désir de créer en dehors des institutions traditionnelles » (Verdier et Colin 2012, 47). Si à ces trois éléments réunis nous rajoutons le niveau d'éducation en perpétuelle croissance dans les pays du Nord, il est possible de déboucher sur une collaboration accrue au travers des réseaux résultant à son tour sur une « massification des services et [sur] une véritable économie de la contribution participative » (Benghozi 2012, 70). Les auteurs argumentent avec exemples à l'appui que les entreprises ayant le mieux réussi sont celles qui ont su valoriser la richesse que peut offrir la *multitude*, tout en réorganisant leur structure en fonction de ces nouvelles données socio-économiques : savoir développer les applications permettant d'attirer la *puissance de la multitude*. Pourtant, les auteurs considèrent que les changements ne doivent pas s'arrêter au seul cadre de l'entreprise, et c'est là, selon nous, que se trouve toute la richesse de leur théorie. En effet, les changements induits par la SI au sein des entreprises est le reflet du troisième changement d'outil de production, qui comme déjà mentionné plus haut, a des conséquences tant

⁵² Notons qu'il est possible de considérer que "l'économie numérique" soit un terme équivalent à peu de différences près à "l'économie informationnelle" de Castells (1998-1999), "l'économie de l'immatériel" de Levy et Jouyet (2006), ou encore "l'économie des réseaux" de Rifkin (2002).

⁵³ Notons bien qu'il est clair que les auteurs ne s'adressent pas à la population des pays en voie de développement ou pauvres.

sur les structures économiques que sur les structures politiques et sociales, entraînant des changements de normes et de valeurs.

Dans la lignée de théoriciens tels que Weber (2002), Sassen (1991-1994), ou même Barber (2013), prenant pour cœur de leur réflexion “la ville” comme lieu d’innovation et de développement économique-politique, Colin et Verdier considèrent que les transformations en cours vont pousser les États à devoir faire des changements dans leurs systèmes de gouvernance locale pour rendre compte de l’importance et la centralité des villes en tant qu’*écosystèmes* au sein desquelles a lieu la création de la valeur de l’économie du numérique. Le parallèle aux Cités-États du 12^e et 13^e siècles italiens telles que Venise ou Gênes est tentant, d’autant plus que les auteurs mobilisent les écrits de l’économiste Glaeser (2011) pour expliquer que

« L’avance des villes en matière d’innovations explique pourquoi la technologie et la mondialisation ont rendu les villes de plus en plus — et le monde de moins en moins — importantes. Le bénéfice accordé à l’intelligence est de plus en plus grand, et les gens deviennent plus intelligents en étant entourés de gens intelligents, dans les villes » (Glaeser in Verdier et Colin 2012, 213).

Ces *écosystèmes* au sein des villes étant centraux à la création de la *Richesse des Nations*, nécessitent toute l’attention des gouvernants qui devraient s’inspirer des modèles de management de l’économie informationnelle ainsi que des communautés virtuelles ou mixtes pour tirer avantage de cette *intelligence collective*. Selon les auteurs ceci est faisable : « le meilleur moyen de travailler ces *écosystèmes* est d’en confier l’animation aux acteurs eux-mêmes, représentés par une structure associative contractant avec l’État » (Verdier et Colin 2012, 213). L’exemple typique de mise en œuvre de ce genre d’*écosystème* est la Silicon Valley. Du côté suisse, le Campus Novartis à Bâle (Novartis 2014). Barber, dans *If Mayor Ruled the World, Dysfunctional Nations, Rising Cities* (2013) met lui aussi l’accent sur la ville comme unité qui, à l’heure de la mondialisation, serait capable de suppléer les domaines dans lesquels les États-Nations peinent à gouverner et répondre à la crise de la démocratie rampante. En effet, selon l’auteur, les États-Nations ne sont structurellement plus adaptés à l’interdépendance créée par la mondialisation. Afin d’éviter de tomber dans les plus sombres aspects de cette dernière que sont la guerre, le terrorisme, ainsi que les monopoles d’entreprises multinationales (Barber 2014, 3-4), l’auteur propose une solution : « let cities, the most networked and interconnected of our political associations, defined above all by collaboration and pragmatism, by creativity and multiculturalism, do what states cannot. Let mayors rule the world » (Barber 2014, 4). En proposant une telle solution, l’auteur imagine une nouvelle forme de gouvernance démocratique ni globale, ni locale, mais “glocale”, coopérative et consensuelle, dans laquelle les principes de hiérarchie et d’idéologie typiquement nationaux seraient remplacés par ceux de l’horizontalité et du pragmatisme (Barber 2014, 4) et dans laquelle la participation citoyenne serait de logique *bottom-up*. Il est toutefois nécessaire de préciser que sa conception civique de la participation *bottom-up* consiste en la prise de décision et une démarche de type “problem solving” à partir de la base que représenteraient des villes, et non les citoyens. Ainsi, les villes proposeraient des solutions de gouvernance au gouvernement étatique concerné (Barber 2014, Chap.12).

L’auteur a choisi cette échelle de gouvernance qu’est la ville pour plusieurs raisons : elles accueillent les plus grands centres économiques englobant plus de la moitié de la population mondiale et sont, comme Colin et Verdier (2012) l’ont exprimé, le centre créateur de la culture et de l’innovation tant culturelle, scientifique que politique. De plus, la ville permet une proximité de voisinage propice à la participation communautaire (Barber 2014, 5).

Barber, conçoit la collaboration entre les villes sous la forme d’un réseau. Pour ce faire, il

analyse les théories de la démocratie numérique et montre une certaine prudence à son égard. Sa première critique concerne les monopoles possédant les outils technologiques « civic tools » pouvant potentiellement servir à une utilisation civique. En effet, les « civic tools » lieraient contractuellement les villes en faisant usage aux entreprises proposant lesdits outils, mettant de ce fait en danger l'autonomie du secteur public face au secteur privé. Sa deuxième critique, plus classique mais non moins pertinente, concerne le risque que l'utilisation de ces TIC puisse entraîner la formation d'une société policière « à la Foucauld » (Barber 2014, Chap.9). L'auteur n'est toutefois pas contre l'idée d'une utilisation civique des TIC, mais selon lui la logique de marché ainsi que l'architecture marchande des TIC empêche pour l'instant la démocratie du Web 2.0 d'éclore.

Le texte de Barber est intéressant pour le travail ci-présent pour deux raisons principales : premièrement, il se fait l'avocat d'une démocratie *bottom-up*, et deuxièmement il cherche à repenser les modèles de gouvernance en réduisant l'échelle territoriale de l'État-Nation à la ville. Toujours dans la thématique de la gouvernance locale, et dans le souci d'analyser l'efficacité des espaces publics de concertation au niveau local, Spieth, maître de Conférences en Sciences de Gestion, écrit *Les espaces numériques de concertation institutionnelle dans l'évaluation des actions publiques locales* (2010). L'auteur, dans sa recherche, se demande dans quelle mesure « la gestion de l'information numérique participative est-elle un moyen de légitimer l'action publique locale » (Spieth *in* Rueff et al. 2010, 80). Autrement dit, il se demande si les moyens numériques de participation collective mis à disposition des citoyens des communes françaises sont efficaces. L'auteur analyse les pratiques déjà existantes, et explique que malgré l'existence de moyens techniques suffisants à une meilleure participation citoyenne dans les espaces numériques, cette dernière fait défaut. Ceci serait dû selon lui à la mauvaise conceptualisation des procédés administratifs électroniques n'étant « qu'une réactualisation de procédés anciens » (Spieth *in* Rueff et al. 2010, 83). L'auteur, de la même manière que Colin et Verdier (2012), considère que le niveau d'application idéal de ces technologies est le niveau local. Que la focale soit mise sur les villes, ou encore plus restreinte au niveau des quartiers, la nouveauté de la démarche chez ces auteurs est la définition locale des *écosystèmes* de participation citoyenne. En effet, ces discours sont à contre-courant de ceux promus de manière plus classique par les théoriciens de la SI, et cela au niveau des trois phases. Alors que ces derniers comprennent la démocratie du numérique au niveau du réseau global, donc planétaire, Colin et Verdier (2012) Barber (2014) et Spieth (2010) considèrent que le niveau local est plus relevant, car « il se présente comme le niveau clé de la légitimation de l'action publique » (Spieth *in* Rueff et al. 2010, 81). En fin de recherche, Spieth conclut que :

« Malgré les annonces gouvernementales au sujet du développement de la démocratie électronique, on constate que sur le plan local les initiatives manquent d'impact. Les temps de réaction très longs et surtout le manque de traitement et de considération des réponses apportées par les citoyens sur le réseau empêchent les usagers d'entretenir quelque illusion sur l'importance de leur avis dans la prise de décision publique. Ils découragent par là même ce type d'initiative. L'évaluation participative des procédures échappe donc pour l'instant à ceux à qui ces innovations s'adressent. Dans le futur, afin de tirer des leçons des précédents échecs, il serait opportun de s'orienter vers la construction d'espaces numériques collaboratifs qui auraient pour vocation évaluation des actions publiques » (Spieth *in* Rueff et al. 2010, 89).

La thématique abordée par Spieth est pour le présent travail de première importance, car elle fait le lien direct à notre problématique en expliquant que même si les moyens existent, l'État ne

sait pas comment faire appel à *l'intelligence collective*, à la *multitude*.

Dans la lignée des discours plus critiques de cette troisième phase, nous avons retenu la recherche d'Ouellet, doctorant et chargé de cours en études politiques. Dans sa recherche intitulée *Capitalisme, démocratie pouvoir de la société globale de l'information : vers une « gouvernementalité spectaculaire »* (2008), l'auteur tient pour argument central l'inclusion du pouvoir dans le champ de la communication, découlant de la convergence « [d']idéologie entre le capitalisme et la démocratie » (Ouellet *in* E. George et Granjon 2008, 125) dans la SI. Selon lui, la transformation du capitalisme industriel en capitalisme communicationnel est due aux changements de normes et de valeurs introduites par l'idéologie néolibérale. Ceci aurait eu pour effet d'inclure la sphère strictement économique dans celle politique. Cette inclusion de l'économie communicationnelle dans le champ politique a changé les dynamiques politiques tant au niveau de la gouvernance de l'État qu'au niveau de la démocratie et de la citoyenneté. Cette inclusion résulte d'un processus en plusieurs étapes : premièrement, la mondialisation ainsi que la libération des flux financiers a produit une mutation du capitalisme qui, couplée à la déréglementation des TIC ainsi qu'à leur diffusion, a catalysé, grâce à l'idéologie néolibérale de l'époque, la « convergence (...) idéologique (...) entre le capitalisme et la démocratie » (Ouellet *in* George et Granjon 2008, 126). Deuxièmement, sous l'influence néolibérale, l'individu tout aussi que l'État suivent la logique de l'entrepreneuriat cherchant, dans le contexte de la SI, d'« empêcher l'entropie (le désordre social) vers laquelle se dirigeaient inévitablement les sociétés modernes. Cette entropie peut se résoudre en réduisant les « bruits » qui entravent la communication entre les individus » (Wiener *in* Ouellet *in* George et Granjon 2008, 126). L'État et sa bureaucratie sont, selon la pensée néolibérale, un facteur de « bruit ». L'amélioration de la communication et de la transparence à travers les TIC peuvent permettre de réduire ces « bruits » et d'arriver à un consensus collectif. En effet, « Les néolibéraux soutiennent que le marché est davantage délibératif que le processus politique : il incarne la démocratie » (Ouellet *in* George et Granjon 2008, 129). Cette « solution » démocratique que peuvent offrir les TIC se présente à un moment charnière de l'histoire de la fin du 20^e siècle : durant la période des crises économiques et politiques des années septante à huitante. Selon le Rapport de la Commission trilatérale sur la gouvernabilité des démocraties occidentales analysé par l'auteur, les pays développés ont subi pendant cette période une grave crise politique et économique menaçant la stabilité démocratique. Dans ce contexte ce serait formée une alliance entre les penseurs néolibéraux d'une part, et tenants de la démocratie radicale prônant des valeurs anti-institutionnelles telles que la décentralisation d'autre part. Ces derniers, héritiers des discours de penseurs tels que Macluhan (1968), Drucker (2002) ou Bell (1976), considéraient que les TIC seraient à même de permettre l'expression des intérêts individuels (Ouellet *in* George et Granjon 2008, 130). Cette nouvelle alliance va permettre à des personnages politiques tels que Gore (1993) de déclarer que

« [L]e GII va être une métaphore pour la démocratie elle-même. La démocratie représentative ne fonctionne pas avec un gouvernement centralisé et tout-puissant, s'arrogeant toutes les décisions. C'est pour ça que le communisme s'est effondré. Au lieu, la démocratie représentative repose sur la présupposition que la meilleure façon pour une nation de prendre ses décisions et pour chaque citoyen (l'équivalent humain d'un microprocesseur indépendant) d'avoir le pouvoir de contrôler sa propre vie (...). Le GII ne sera pas seulement une métaphore pour la démocratie, il va promouvoir le fonctionnement de la démocratie en renforçant considérablement la participation des citoyens à la prise de décision » (Gore *in* Ouellet *in* George et Granjon 2008, 131).

L'auteur met en avant la confusion entre capitalisme et démocratie, citoyen et

consommateur. De plus, l'institutionnalisation de ces discours sur la démocratie de la SI, ainsi que la diffusion à grande échelle de théories émanant d'instances d'origine managériale sont selon l'auteur performatives, et ce faisant tiennent d'une logique de légitimation de nouvelles normes, légitimant la nouvelle forme capitaliste communicationnelle (Gore *in* Ouellet *in* George et Granjon 2008, 131) qui vont avec les années avançant, s'institutionnaliser et devenir des « structures structurantes prédisposées à fonctionner comme structures structurées » (Bourdieu 1980, 88). Ouellet, de la même manière que Webster (2006), analyse l'émergence de ces nouvelles normes sous une perspective foucauldienne : l'introduction et l'institutionnalisation de ces nouvelles valeurs et normes légitiment les assises d'une nouvelle « gouvernabilité » (Ouellet *in* George et Granjon 2008, 133-134), un nouveau système de pouvoir, prônant la logique managériale tant pour les individus que pour l'État. Selon lui, les individus et l'État suivent une logique de « branding » (Ouellet *in* George et Granjon 2008, 135), leur permettant de s'insérer dans l'économie globalisée, la démocratie devenant elle aussi une marchandise : « La logique cybernétique du capitalisme globalisé présente le marché comme la démocratie et la démocratie se présente comme un marché (Châtelet 1998). Dans le régime de démocratie de marché, l'État adopte les discours et les pratiques de gestion des entreprises, par exemple avec l'introduction du gouvernement en ligne » (Ouellet *in* George et Granjon 2008, 138). Mais l'auteur va plus loin dans cette logique en affirmant que les entreprises elles aussi reprennent les discours étatiques. En effet, la gestion des entreprises tend vers une logique démocratique utilisant les TIC comme médium de collaboration collective. Cette démarche vise à « libérer le potentiel créatif des travailleurs » (Ouellet *in* George et Granjon 2008, 140) pour améliorer la compétitivité des entreprises.

Ouellet, très critique envers la logique de la SI, conclut en affirmant que la confusion entre l'économique et le politique nécessite la redéfinition de ce qu'est l'espace public qui est selon l'auteur pensé plus en termes procéduraux que politiques. Pourtant la pensée procédurale élude la finalité de la politique. Et c'est donc la finalité de la SI que devrait être pensée (Ouellet *in* George et Granjon 2008, 144-146).

Durant cette troisième phase, le discours des auteurs reste donc dans la continuité des théories de la SI, tant à propos de la thématique du changement d'ère commune au discours champ dans son ensemble, qu'à celle du changement de paradigme économique. Notons que grâce au Web 2.0, la théorie de la SI s'est enrichie de nouvelles dimensions dont la thématique de la collaboration, de celle de l'auto-organisation ainsi que d'interrogations plus pointues quant à la notion de démocratie et du rôle de l'État. Les auteurs, en reprenant les idées de décentralisation chères non seulement à Drucker (2002), mais aussi à Toffler (1971-1980), aux Toffler (1993), à Naisbitt (1982), à Bell (1976), à Castells (1998-1999), ou encore les théories relatives à la désuétude de la propriété privée de l'immatériel de Stallman (2013), nous montrent que les théories sur la SI suivent une certaine continuité. La nouveauté se trouve dans la démarche académique d'une recherche sur la démocratie au niveau local, allant en contresens des théories ayant déjà traité de la démocratie de l'internet.

2.2.5 Conclusion Intermédiaire

La présente revue de la littérature disponible sur le sujet de la SI a eu pour objectif de repérer les tendances théoriques centrales au travers de discours d'auteurs et de chercheurs des plus importants dans ce domaine, puis de comprendre l'évolution de ces discours par rapport aux événements économiques, politiques et sociaux ayant changé durant les dernières soixante années.

Comme l'explique Marien (1996), cette revue de littérature a pu montrer que les discours optimistes n'émanent pas des mêmes instances que les discours critiques. Ceci sera le cas surtout à partir de la seconde phase, les discours techno-déterministes ainsi qu'optimistes concernant la SI

ont tendance à émaner d'instances institutionnelles, managériales ou économiques, alors que les discours critiques émanent tendancielle plus des instances académiques, à l'exception de Castells (Marien *in* Berthoud et al. 2000, 30). Le fait d'avoir séparé ces discours en trois phases a permis de constater les changements ainsi que les continuités dans les thématiques abordées par les auteurs.

Le tableau suivant met en évidence les théoriciens phares de la pensée sur la SI durant les trois phases :

Tableau 1 : les penseurs phares des trois phases de la création des théories sur la SI

Les penseurs phares des trois phases de la création des théories sur la SI		
Phases	En faveur de la SI	Critiques de la SI
Première phase	Heidi et Alvin Toffler	Jacques Elul
	Daniel Bell	
	Marshall MacLuhan	
	Yoneji Masuda	
	Fritz Machlup	
	John Naisbitt et Patricia Aburden	
Deuxième Phase	Rapport Nora-Minc	
	Rapport du FAST	
	Nicholas Negroponte	Dan Schiller
	Manuel Castells	Manuel Castells
	Joël de Rosnay	Frank V. Webster
	Peter Drucker	Kevin Robins
Troisième Phase	Jeremy Rifkin	Vincent Mosco
	Al Gore	Gérald Berthoud, Daniela Cerqui, Fabrice Clément, Frédéric Ischy et Olivier Simoni
	Carlota Perez	David Forest
	Tim O'Reilly	Robert Hassan
	Efthymios Constantinides et Stefan J. Fountain	Christian Papilloud
	Don Tapscott et Anthony D. Williams	Eric George et Fabien Granjon
Nicolas Colin et Henri Verdier	Maxime Ouellet	
Grégory Spieth	Benjamin R. Barber	
Rapport de l'UNESCO, Sommet de Tunis		
Maurice Lévy et Jean-Pierre Jouyet		

Source : tableau créé par nos soins.

En effet, durant la première phase, nous avons constaté que les discours étaient orientés vers la prospective, certains auteurs tels que les Toffler, étant même catégorisés de futurologues. Durant cette période, les évolutions technologiques ne permettaient que d'entrevoir le potentiel des TIC. Ce manque de base empirique pour la réflexion a engendré des discours allant des plus utopistes ou technocentristes aux plus dystopiques, entraînant par la même le manque de discours critiques durant cette première phase.

C'est durant la seconde phase que seront repris et réactualisés les discours de la première phase, dans le cadre d'instances gouvernementales ou intergouvernementales. Ceci démontre une volonté politique de légitimer et de standardiser les normes et les valeurs de la SI ainsi que du nouveau capitalisme informationnel dans le conscient collectif des sociétés développées. Durant cette seconde phase, la déréglementation des réseaux de communication ainsi que la diffusion des TIC permet d'ancrer les théories de la SI sur une base plus empirique. Ceci aura pour effet de catalyser une réflexion critique face à la SI et à ses différentes dimensions.

La troisième phase, quant à elle, est marquée par une évolution des TIC qu'est le Web 2.0 qui relance les discours enthousiastes quant au potentiel démocratique, organisateur et libérateur de la SI. Cette phase est d'autant plus intéressante qu'elle définit des thématiques qui nous intéressent dans le présent travail : les relations économiques, et plus particulièrement celles du travail collaboratif et de la décentralisation, ainsi que la démocratie d'internet. En effet, les nouvelles données sociales liées à l'économie informationnelle, au CS et au Web 2.0, ont le potentiel d'ancrer dans la réalité empirique les discours de penseurs tels que Gore (1993-1994) : l'*empowerment*⁵⁴ du citoyen au travers des processus de délibération et de collaboration sur les plateformes du Web 2.0. Mais, comme le montre Ouellet (2010), et c'est un point essentiel pour le travail ci-présent, durant

⁵⁴ La notion d'*empowerment* signifie, donner plus d'autorité officielle ou de pouvoir légal, ou alors une plus grande autonomie à un individu ou à un groupe d'individus (« Encyclopedia - Britannica Online Encyclopedia » 2014).

cette phase, une confusion devient de plus en plus prégnante entre l'économique et le politique, ainsi qu'entre le marché et la démocratie. Nous y reviendrons au chapitre 5. Pourtant, si nous sommes attentifs aux propos de Spieth, les tentatives de définition des intérêts des citoyens au niveau local ont déjà été tentées, mais n'ont pas débouché sur de bons résultats, car les administrations utilisent les anciennes techniques administratives typiques d'une bureaucratie westphalienne. L'auteur appelle donc à la théorisation ainsi qu'à la mise en place de nouvelles stratégies afin de faire émerger des espaces de concertation citoyenne. En effet, c'est dans une perspective telle que celle promue par Spieth (2010), de changement de stratégies administratives, que pourraient être à nouveau introduits les défis locaux dans l'agenda politique, non en faisant appel aux anciens procédés, mais en s'inspirant des changements en cours : « l'État-entreprise » et « l'entreprise-État » (Ouellet *in* George et Granjon 2008, 136-138). Là où Ouellet voit un problème, le présent travail voit une opportunité pour la gouvernance publique. En effet, cette revue de littérature a mis en évidence que l'état de la recherche dans le domaine des stratégies de mise en place d'une démocratie numérique qui puisse offrir des espaces de concertation citoyenne présente certaines lacunes.

Si Ouellet explique que l'État adopte, surtout dans ses stratégies économiques, de plus en plus de comportements et discours tenant d'une rationalité managériale, le domaine du management, quant à lui, cherche au travers du Web 2.0 à adopter des stratégies admiratives et organisationnelles coopératives proches de la démocratie optant pour « la mise en place d'espaces numériques collectifs ayant pour but d'évaluer les actions » (Spieth *in* Rueff et al. 2010, 89) et les avis des employés, ceci dans le but de favoriser l'innovation. Nous considérons, à l'instar d'Ouellet, que les théories managériales sur le travail collaboratif peuvent, dans la conjoncture socio-économique et politique, laisser entrevoir les chaînons manquants dans la théorie de la e-démocratie. De plus, les modèles managériaux ont pour beaucoup l'avantage de ne pas complètement éluder le principe de hiérarchie, qui reste la pierre angulaire de l'État moderne de type westphalien. Bien que certains États développés subissent des signes de faiblesse telle que la germination de zones de non-droit, d'autres États, tels que la Suisse ne sont pas (encore ?) concernés par ces problèmes. Les outils que sont les TIC, ainsi qu'une meilleure évaluation des enjeux au niveau local pourraient être en mesure de lui donner l'avantage de la représentativité et la légitimité démocratique, mais surtout une inestimable liberté d'action tant politique que militaire (en ce qui concerne les aspects sécuritaires).

Donc durant les trois phases, l'évolution des discours a mis en évidence certaines idées force : les dimensions principales de la thématique de la SI, que sont les changements économiques, transformation de l'emploi, la démocratie de la SI, le réseau planétaire ou global, la culture et l'information, puis la transformation de notre relation au temps et à l'espace.

Le tableau suivant met en évidence les principales thématiques de la SI :

Tableau 2 : perspectives on the Information Society

	<i>Advocates</i>	<i>Critics</i>
1. Economic relations	More skilled workforce, flattened hierarchies, empowered consumers, more profitable businesses	Economic dualism, deskilling of middle classes, 'information proletariat'
2. Employment	More leisure time, more knowledge-based jobs, greater efficiencies and flexibilities	Trades and skills lost to ICTs, 'downsizing' by employers, and wide-spread job insecurity
3. ICTs and democracy	Two-way, decentralized political communication, emergence of 'electronic emergence' of 'electronic'	Neoliberal domination, widespread political pathy, growth of state corporate surveillance
4. Global dimension	'Global village' and the 'technological leapfrogging' of Third World countries, i.e., China, India	Domination by corporate capitalism, exacerbation of global inequality in development of economic power
5. Information and culture	Vast expansion of access to information, the centrality of the Internet, 'networked communities'	'Information without meaning', loss of 'real' community, dominance of Anglo-American cultural imperialism
6. Space and time	End to 'tyranny of distance', rational coordination of global business, time-savings of ICTs	'Tyranny of the moment', lack of reflective 'slow'business, time-savings time, superficial and hurried cultural forms

Source : Hassan 2008, *Emplacement* 532

3. Les Caractéristiques Socio-Économiques de la Société de l'Information (SI)

La revue de littérature a mis en lumière les différentes tendances au sein des discours fondateurs de la théorie sur la SI. Il est donc nécessaire à ce stade du travail de comprendre quelles sont les caractéristiques principales de la SI. Pour ce faire, la présente contribution n'a pas pour ambition de définir de manière exhaustive toutes les caractéristiques socio-économiques de la SI, mais de sélectionner, par un rapide survol, celles les plus importantes pour notre propos. Ces caractéristiques serviront alors de matrice de réflexion pour la redéfinition de la représentation ainsi que de la participation politique dans le contexte de la SI.

3.1 Enjeux de Définitions :

3.1.1 La Société de l'Information : une Définition Controversée

Malgré sa forte présence, tant dans les discours des médias que dans les organisations internationales telles que l'UIT⁵⁵ (ITU 2013), le syntagme de SI peut paraître au premier abord difficile à appréhender. Effectivement, apparue sous la plume de Masuda en 1970 (Berthoud et al. 2000, 17), la « notion-concept » (Forest 2004, 1) de SI est chargée d'un bagage théorique poussant à la controverse académique, n'étant de ce fait pas propice à la définition claire des limites de son champ théorique (Fuchs 2008). De plus cette notion a été utilisée dans de nombreux contextes sociaux, a servi de multiples intérêts et a perduré jusqu'à nos jours tout en englobant en son sein de nouvelles sous-dimensions résultant de l'évolution des TIC (George 2009, 9). Pour ces multiples raisons, il est de nos jours peu aisé de trouver une définition qui fasse l'unanimité d'une part, et qui puisse donner des bornes claires à son champ théorique d'autres parts.

La revue de littérature a mis en évidence qu'il est difficile de trouver une définition, même large, du concept qu'est la SI. Que ce soit au travers de recherches analysant des sources académiques (Webster 2006 ; Forest 2004 ; Berthoud et al. 2000 ; George et Granjon 2008), ou encore au travers des sources institutionnelles telles que celles de l'ONU (ITU 2013), les résultats montrent que les précisions quant à la notion de la SI ont tendance à mettre en exergue ses sous-dimensions, ou encore les champs sociaux sur lesquels cette dernière influe⁵⁶, et ceci sans réellement la définir de manière synthétique et dans son acception complète.

Dans la grande majorité des travaux, la délimitation des bornes du champ de la SI nécessite un ou plusieurs chapitres (Hassan 2008 ; Forest 2004 ; Castells 1998 ; E. George et Granjon 2008 ; Berthoud et al. 2000 ; ITU 2013 ; Fuchs 2008), ou alors elle n'est que partielle. Dans ce sens, nous reprenons, à titre d'exemple, la définition de Raban et *al.* à propos de la SI :

« In recent years, the vision of an information society is undergoing intensive realization as evidenced by the ubiquity of the Internet and of mobile communication technologies (Hassan 2008). Technology's pervasiveness creates a society that is constantly connected; a society which is interdependent in terms of the flow of information and its influence on all walks of life: commerce, technology adoption, education, and so on" (Raban, Gordon, et Geifman 2011, 1).

⁵⁵ UIT : Union internationale des télécommunications est l'une des institutions spécialisées des Nations Unies.

⁵⁶ Pour plus de détails, revoir le tableau 2 au précédent chapitre: Perspectives on the information society.

Une lecture superficielle de cette définition montre par exemple que les auteurs ont effectivement mis l'accent sur l'aspect technologique, sur l'aspect socio-économique, mais ne semblent pas mentionner le rétrécissement de l'espace-temps. Il est toutefois compréhensible que l'exercice que représente la synthèse de tous les aspects de la SI en une courte définition, soit peu aisé, compte tenu d'une part de l'évolution du terme au cours de ces cinquante dernières années et d'autre part, de l'immense éventail de phénomènes que recouvre ce concept.

Afin de dépasser cette difficulté, notons que Graham et Mattelard (2004) considèrent que la SI est une théorie qui s'est érigée en paradigme dominant constituant « un réservoir de croyances en mesure de déclencher des forces symboliques qui font agir autant qu'elles permettent d'agir » (Mattelard *in* Forest 2004, 11). Les discours sur la SI seraient donc performatifs, et c'est en ce sens qu'ils s'ancrent dans les discours tant institutionnels qu'académiques, sans pour autant définir la SI en tant que concept scientifique, et qu'ils ont donné lieu tout au long de la construction de la théorie sur la SI, naissance à de nombreux synonymes de cette dernière. Le présent travail utilisera donc le terme de SI comme terme fédérateur de toutes les autres appellations (société super-industrielle (Bell 1970), “computerized society” (Martin 1970), société en temps réel ou société interactive (de Rosnay 1975) etc. Il est toutefois nécessaire de rappeler que ce chapitre tentera d'appréhender le champ ou les dimensions que touche la notion de SI.

Le travail de synthèse de Hassan (2008) décrivant les domaines influencés par la SI (Hassan 2008, Emplacement 532) déjà exposés plus haut, ainsi que les six dimensions que Webster (2006) présente comme inhérentes à la SI peuvent être utiles à la délimitation du champ de cette notion si controversée : la première dimension concerne les progrès dans le domaine des TIC ainsi que leurs conséquences sur les sociétés développées. La deuxième montre que la SI, au travers des TIC, est un catalyseur de changements pour le champ économique. La troisième dimension, quant à elle, explique que la SI induit des changements dans l'organisation du travail. La quatrième dimension de la SI, met en exergue que cette dernière, au travers des réseaux, accélère les flux d'informations de manière à ce que le temps et l'espace semblent rétrécir. La cinquième dimension met l'emphase sur le fait que la SI change les modes de perception, de production et de consommation des biens culturels. Et finalement, la sixième dimension montre qu'au sein de la SI, l'information définie en tant que donnée scientifique, est la pierre angulaire des sociétés actuelles (Webster 2006, 23-26). Ces dimensions permettent d'appréhender le champ théorique large de la SI de manière plus compréhensible. De plus, toutes ces dimensions contiennent des phénomènes intéressants pour l'analyse de la SI dans le cadre du présent travail. Nous y reviendrons ultérieurement. Il est toutefois utile de signaler que les cinq premières dimensions de Webster ont une forte composante quantitative. Cela peut certes être utile dans une certaine mesure⁵⁷, mais comme le souligne l'auteur les « quantitative measures – simply more information – cannot of themselves identify a break with previous systems, while it is at least theoretically possible to regard small but decisive qualitative changes as marking a system break » (Webster 2006, 27). Pour cette raison, et parce que le présent travail s'intéresse justement à ces phénomènes multiples mettant en exergue une *césure systémique*, un changement de paradigme social, que l'analyse qui suivra va chercher à identifier ainsi qu'à comprendre, des phénomènes qualitatifs *discrets*⁵⁸.

⁵⁷ La composante quantitative peut être utile par exemple à la rédaction de rapports tels que *Measuring the Information Society 2013* de l'ITU.

⁵⁸ Selon Weber « [o]n obtient un idéal-type en accentuant unilatéralement un ou plusieurs points de vue et en enchaînant une multitude de phénomènes isolés, diffus et discrets, que l'on trouve tantôt en grand nombre, tantôt en petit nombre, par endroits pas du tout, qu'on ordonne selon les précédents points de vue choisis unilatéralement pour former un tableau de pensée homogène » (*Essai sur la théorie de la science*, 1904-1917, traduction partielle par Freund, Plon, 1965, p. 181). L'objectif du présent travail ne sera pas d'établir un idéal-type. Pourtant, la citation ci-dessus est utile pour comprendre ce qu'il doit être entendu au travers de la notion de “phénomène discret”.

3.1.2 L'Information

Que nous parlions de capitalisme informationnel, ou encore de SI, il est important de mentionner ce que nous entendons par le terme d'information. En effet, l'information, ou les informations sont centrales dans les sociétés et cela depuis que les êtres humains sont dotés de la parole et de l'écriture. En tant que *zoon politikon*, l'être humain ne peut donc pas se passer de l'information. Nous comprenons à ce stade que l'information dans son acception large : culture, connaissance communiquée, ou savoir théorique. L'information, et plus précisément l'accumulation de cette dernière, a été pendant longtemps – et continue d'être – source de pouvoir. Celui ou ceux qui se trouvaient au plus haut de la pyramide sociale détenaient plus d'informations que ceux se trouvant à la base. C'est d'ailleurs sur ce principe que les systèmes hiérarchiques tels que ceux westphaliens se sont mis en place. Le système hiérarchique servait alors de moyen pour faire passer l'information du haut vers le bas et vice et versa, dans une moindre mesure.

Dans une SI, le système économique et social est basé sur l'information. Selon Bell (1976) ou Drucker (2002), l'information au sens technique du terme – les données brutes et traitables par l'informatique – ont une grande importance et ne sont pas à confondre avec la connaissance. Pour Machlup par contre, l'information connote la connaissance communiquée et par extension, le savoir (Machlup *in* Berthoud et al. 2000, 24). Selon Castells (1998), une société "informationnelle"⁵⁹ « caractérise une forme particulière d'organisation sociale, dans laquelle la création, le traitement et la transmission de l'information deviennent les sources premières de la productivité et du pouvoir, en raison des nouvelles conditions technologiques apparaissant dans cette période historique » (Castells 1998, 43).

Dans le cas de l'économie, « c'est la technologie de la production du savoir, du traitement de l'information et de la communication des symboles qui engendre la productivité » (Castells 1998, 38). L'information, en tant que base de données brutes ainsi que de savoir serait donc une ressource, un capital, ou encore une marchandise. L'économie, tant classique que de l'immatériel, soumise au droit de la Propriété Privée, montre que l'information représente effectivement ces trois choses à la fois. Pourtant, il existe une autre forme économique apparue avec la SI, permettant d'aller plus loin dans le raisonnement sur le concept de l'information : l'économie de la gratuité. Cette dernière est symbolisée par les *freewares*⁶⁰ tels que Linux, Apache, ou encore Firefox. Dans ces cas, puisque l'information ainsi que le produit de la "boucle de rétroaction" sont tous deux gratuits, peuvent-ils encore être considérés comme une marchandise ? Nous sommes ici d'avis que non. L'information transporte bien plus que sa valeur marchande potentielle. Elle est le *médium* de valeurs ou de relations sociales, individuelles ou communautaires. Elle représente alors une relation au pouvoir, à des idées, ou encore à des individus ; elle est bien plus contextuelle que générale (Hassan 2008, Emplacement 1084). Ainsi, lorsque nous parlons de SI, ou encore capitalisme informationnel, nous ne visons pas une approche technocentriste du terme, car l'information a toujours fait partie des sociétés humaines. Elle n'est pas une conséquence intrinsèque au développement des TIC. Ces dernières ne sont que des moyens de transmission et de traitement de données porteuses d'une *relation*, qu'elle soit marchande ou non. De plus, et nous le verrons plus tard, la présente recherche s'intéresse davantage à l'aspect relationnel et symbolique de l'information qu'à sa valeur marchande.

⁵⁹ Nous avons choisi d'utiliser le syntagme SI indépendamment des luttes conceptuelles à ce sujet. Par conséquent, lorsque Castells (1998) parle de la société informationnelle, nous entendons par là SI.

⁶⁰ Le terme *freeware* veut dire *free software*, c'est à dire, programme ou application gratuite.

3.1.3 Le Rôle de l'État

Selon la conception westphalienne ainsi que selon le paradigme de l'économie classique, l'État-Nation est le seul détenteur du pouvoir de coercition et de décision dans les domaines politiques, sociaux, économiques et culturels, en tant que représentant de la volonté d'un peuple sur un territoire donné. Dans le domaine économique, l'État a la responsabilité de réguler l'économie tant interne qu'externe, et de garantir au mieux l'organisation des emplois et de l'industrie sur son territoire. Ses mots d'ordre sont la nationalisation et le protectionnisme. Pourtant, des changements structurels sont advenus dans le champ économique, changeant tant l'allocation ainsi que la nature du pouvoir. Ces changements sont représentés par l'instauration du régime de Bretton Woods, et de manière plus considérable, par la libéralisation de capitaux et du flottement des taux de change accompagnés de la diffusion de l'idéologie néolibérale. Avec la mondialisation et l'avènement de la SI, « neoliberalism has not meant the augmentation of institutional politics as a primary organizing force in life. Rather, it has led to its partial dissipation into the 'flows' of power that constitute the constantly evolving networks of the information society » (Hassan 2008, Emplacement 3049). En effet, la pensée néolibérale conçoit les concepts de déréglementation, de privatisation et de *laisser-faire* comme la pierre angulaire de la réussite économique. L'État devrait selon cette optique jouer un rôle minime ou être quasi inexistant.

L'autorégulation du marché, en continuité avec la *main invisible* de la logique néolibérale, est une des dimensions principales de l'organisation tant du travail ou de l'entreprise que du gouvernement dans les théories dominantes de la SI. Les sous-dimensions de l'autorégulation sont l'aplatissement ou le rejet des hiérarchies ainsi que la décentralisation. L'idée sous-jacente est ici celle d'une société contractuelle autorégulée au sein de laquelle l'État n'est plus le seul producteur de normes. Ces dernières sont créées de manière contractuelle, privée et "démocratique" entre les individus ou les institutions marchandes hors du cadre juridique de l'État, et ceci au travers des médiums que sont les réseaux des TIC (Forest 2004, 154). Les réseaux, en raison de leur nature décentralisée et plate sont considérés par les tenants de l'économie de la SI comme l'antithèse de l'État, centralisé et hiérarchique. Les systèmes bureaucratiques de ce dernier seraient donc trop lents et rigides en comparaison avec la vitesse et la flexibilité des réseaux. D'où un engouement de la part de certains auteurs anglosaxons, pour la thématique de l'effacement de l'État en faveur de la dérégulation et du marché (Forest 2004, 158-161). Castells (1998), quant à lui, considère que même si ce n'est pas pour les années à venir, l'État est destiné à disparaître dans l'espace des réseaux, faute d'avoir pu s'adapter au capitalisme informationnel (Forest 2004, 162). D'autres auteurs, tels qu'Ouellet (2008), ne considèrent pas l'État comme une entité destinée à disparaître. L'État est, selon l'auteur, contraint par la logique du capitalisme informationnel à adopter les stratégies du management d'entreprise afin de pouvoir être compétitif au niveau du marché global. Ainsi, l'auteur rejoint Drucker (2002) pour qui « [l]e management est l'organe spécifique et distinctif de toute organisation, quelle qu'elle soit » (Drucker 2002, 76). Cet « l'État-entreprise » (Ouellet *in* George 2009, 136-138), à l'instar de la vision de Castells, a su, grâce à la pensée managériale, comment s'adapter afin de ne pas disparaître ou trop s'affaiblir dans l'environnement néolibéral.

Alors que certains penseurs voient déjà l'État failli et enterré sous le poids du *Zeitgeist* néolibéral, il ne faut toutefois pas oublier le rôle essentiel que joue l'État à l'ère de la mondialisation. Malgré la logique néolibérale prônant l'autorégulation ainsi que la diminution du rôle de l'État, les principaux organismes de régulation internationale sont des organisations intergouvernementales (FMI, Banque Mondiale, OIC, BIT, G8, etc.). Certes, ces institutions sont des instances de production ainsi que de cristallisation de la norme néolibérale. Toutefois, dans chacune de ces organisations, les pays développés sont surreprésentés et leurs droits de véto

donnent une grande importance à leurs intérêts, et orientent de ce fait les politiques économiques (Falk 2002 ; You 2002). Le dilemme de l'État-Nation à l'heure de la mondialisation et de l'interconnexion est de savoir user du bon dosage de protectionnisme et de libéralisme, afin de préserver sa liberté d'action sur sa politique interne tout en préservant ses intérêts économiques dépendant, pour la plupart, de la politique externe. Il en va de même en ce qui concerne les TIC, ainsi que les flux d'informations. Malgré la difficulté de contrôler ces derniers, débouchant ainsi sur des phénomènes tels que le Printemps Arabe, l'exemple contraire peut aussi être facilement mobilisable : la Chine. La liberté que peuvent donc offrir les réseaux d'internet tant aux entreprises qu'aux citoyens dépend aussi de la capacité des pays à contrôler les flux d'informations sortantes et entrantes.

Le rôle l'État, même s'il a été diminué dans la SI, sous l'influence du néolibéralisme et de la complexité des relations internationales, reste toutefois important. L'État, malgré sa lenteur bureaucratique et son manque de flexibilité réussira, et c'est aussi notre avis, à s'adapter aux prérequis de la SI. Mais cette réussite dépendra de sa capacité à prendre conscience des défis qui se montrent à lui, qui loin d'être seulement économiques, sont aussi géopolitiques : la complexité des systèmes internationaux et leur fragilité ainsi que la transformation de la guerre par exemple. Ces dernières, comme nous le verrons plus loin, de la même manière que l'économie de la SI, représentent pour l'État des défis de nature décentralisée. Or, de la même manière que « seule une armée révolutionnaire peut conduire une guerre révolutionnaire » (Wicht 2008, 12), les stratégies défi-réponse de l'État doivent non plus être pensées de manière centralisée et westphalienne, car, en accord avec les théories de Braffman et Beckstrom (2006), une attaque centralisée sur une structure décentralisée a pour effet d'encore plus décentraliser cette dernière, la rendent encore plus forte et imprévisible (Braffman et Beckstrom 2006, 205). De ce fait, « une réponse étatique et centralisée est contre-productive, seul un système décentralisé, *bottom-up*, redondant et autonome peut faire face » (Wicht 2008, 14).

3.1.4 Conclusion Intermédiaire

Ce bref survol des dimensions de la SI, de la notion d'information, ainsi que du rôle de l'État dans la SI néolibérale ont eu pour objectif de clarifier l'optique sous laquelle le présent travail comprend ces notions. En effet, comme nous l'avons vu, la notion de SI n'est accessible qu'au travers de la définition de ses dimensions et de ses champs d'influence. C'est donc pour cette raison que l'analyse ultérieure des phénomènes discrets nous permettant d'appréhender lesdites dimensions est susceptible de faciliter la compréhension des caractéristiques socio-économiques de la SI, et plus particulièrement les phénomènes discrets qui pourront expliquer les mécanismes du travail collaboratif ainsi que des communautés virtuelles ou mixtes. Ces dernières sont intrinsèquement liées à la notion d'information. Pourtant, cette notion est aussi polysémique : elle englobe des acceptions tant technocentristes que sociales. Sachant que les objets de recherche que sont le travail collaboratif ainsi que les communautés virtuelles ou mixtes présentent des caractéristiques bien plus sociales que technocentristes, il est plus aisé de comprendre la notion d'information sous son aspect relationnel et symbolique susceptible de transmettre les nouvelles normes et les valeurs promues par la SI. Finalement, la définition du rôle de l'État dans la sphère internationale a eu pour objectif de montrer que malgré une certaine perte de souveraineté, le présent travail ne considère pas l'État comme une institution désuète, mais simplement mise à mal par la conjoncture internationale. Ce point de départ nous permettra de comprendre pour quelles raisons certains des mécanismes de gouvernance locale doivent être repensés afin de permettre un nouveau mode de définition de l'intérêt commun des citoyens ainsi que de la participation citoyenne au niveau local.

3.2 L'Économie Informationnelle

Nous avons eu l'occasion de noter que le passage de l'économie industrielle à l'économie informationnelle comme secteur principal de la production de la valeur⁶¹ dans les pays développés a été accompagné de ce qui peut être désigné comme le troisième changement d'outil de production dans l'histoire de l'humanité. Ce dernier a eu de fortes influences non seulement sur le rôle de l'individu dans l'économie, mais aussi sur les modes de production de la valeur, sur la relation entre vendeur et acheteur, sur les modes de distribution des biens, ainsi que sur la consommation. Afin de pouvoir par la suite analyser les principales caractéristiques de l'économie de la SI dans le cadre de la e-démocratie et de la gestion au niveau local, il est nécessaire d'explorer plus en détail les caractéristiques principales de l'économie informationnelle⁶². Ce sous-chapitre va, dans un premier temps, définir ce qu'est la valeur dans cette nouvelle économie, et comment cette dernière est produite puis, dans un second temps, analyser sur quelles bases se fonde l'économie collaborative ; principale caractéristique de l'économie de l'immatériel. Dans un troisième temps, nous allons examiner la « démassification » (Toffler et Toffler 1994, 85-86) de l'économie qui fragilise l'analyse de la Loi de distribution de la richesse modélisée par Pareto ou, plus précisément, le développement des marchés de niche. Finalement, nous analyserons les impacts de la SI sur la consommation.

3.2.1 Le Rôle de l'Individu

Il est utile de mentionner à cette étape du présent travail le rôle central de l'individu, de son savoir et de ses capacités à innover. En effet, comme le souligne Vercellone (2008), le passage du capitalisme industriel au capitalisme informationnel

« ne peut pas être expliqué par un déterminisme technologique qui ferait des TIC le facteur principal du passage à un nouveau capitalisme fondé sur la connaissance. Les théories de la révolution informationnelle oublient en fait deux éléments : les TIC ne peuvent correctement fonctionner que grâce à un savoir vivant capable de les mobiliser, car c'est la connaissance qui gouverne le traitement de l'information, information qui demeure autrement une ressource stérile, comme le serait le capital sans le travail. La force créatrice principale à la base de la révolution des TIC ne provient pas d'une dynamique d'innovation impulsée par le capital. Elle repose sur la constitution de réseaux sociaux d'organisation alternative aussi bien à l'entreprise qu'au marché comme formes de coordination de la production » (Vercellone *in* George et Granjon 2008, 232)

Ainsi, l'individu, son savoir, et la puissance de la communauté dans laquelle il peut se manifester au travers des plateformes Web 2.0, sont la pierre angulaire de l'économie ainsi que de la structure sociale émergeant de la SI. Cette économie informationnelle s'exprime dans le secteur tertiaire, celui des services. Mais ce dernier ne remplace pas totalement, et cela dans aucun pays, le

⁶¹ Notons que nous considérons que l'économie de l'immatériel fait partie du secteur tertiaire qui, comme nous le montre les statistiques de la CIA, est le secteur principal de production de la valeur dans les pays développés d'une part, et dans un certain nombre de pays en transition d'autre part (CIA 2014).

⁶² Rappelons ici que nous utiliserons le terme d'économie informationnelle de Castels (1998) comme terme fédérateur de toutes les autres terminologies équivalentes et relatives à internet.

3. Les Caractéristiques Socio-économiques de la Société de l'Information (SI)

secteur agricole ou industriel tout en devenant le secteur principal de la production de la Valeur des pays développés (CIA 2014).

3.2.2 La Production de la Valeur dans l'Économie Informationnelle

L'appréciation de la valeur des biens et des services est aussi ancienne que l'économie elle-même. Mais comme le soulignent Colin et Verdier (2012), la question de la valeur dépend des facteurs sociaux et politiques d'une époque données. En effet, ce sont les normes sociales qui définissent ce en quoi la confiance est attribuée, donc la Valeur. Lors de chacune des Révolutions Industrielles, les systèmes de normes sociales ont changé entraînant la modification de l'attribution de la Valeur. Ainsi, l'avènement de la SI a lui aussi modifié les systèmes de normes et de valeurs :

« La nature immatérielle du travail, les nouvelles règles de production et de commercialisation, la puissance créative distribuée, les nouvelles aspirations sociales, le potentiel des technologies qui deviennent des technologies de l'intelligence : tous ces phénomènes ont enclenché une transformation qui n'est pas seulement technologique ou sociale. Elle affecte jusqu'à la valeur des choses, des biens et des services » (Verdier et Colin 2012, 68).

De nos jours, l'enjeu principal est donc que les entreprises et les États comprennent où et comment se forme la Valeur dans l'économie informationnelle, et qu'ils adaptent leurs politiques de régulation et leurs plans d'action en fonction de ces nouvelles règles du jeu (Verdier et Colin 2012, 69). L'économie classique base son attribution de la Valeur sur l'économie réelle basée, à son tour, sur des objets ou situations tangibles. Au sein de l'économie réelle, le tout est égal à la somme des parties. L'économie informationnelle, quant à elle, s'apparente plus aux structures complexes définies par Edgar Morin, dans lesquelles « le tout est plus que la somme des parties ». Cela signifie qu'il existe des qualités émergentes, c'est à dire qui naissent de l'organisation d'un tout, et qui peuvent rétroagir sur les parties » (Morin 1996, 10-14). Ainsi, dans l'économie informationnelle « il y a création, invention d'une forme à partir d'une configuration dynamique de forces et de finalités » (Verdier et Colin 2012, 74). En effet, cette incessante invention et réactualisation des produits puis la possibilité d'une rétroaction créatrice rendent l'économie informationnelle à la fois volatile et insaisissable, d'où la difficulté d'attribuer une valeur à ses productions. Les règles du jeu de l'économie réelle ne sont pas adaptées à ces nouvelles conditions, parce qu'alors que dans une entreprise classique, les facteurs de production comprennent le capital et le travail, dans l'économie du numérique, « [c]es facteurs sont majoritairement immatériels et, de plus en plus, *extérieurs aux organisations* » (Verdier et Colin 2012, 79). Cette externalité s'exprime dans la *multitude*, ainsi que dans les stratégies de captation de la puissance de cette dernière qu'est le « *crowdsourcing* » (Verdier et Colin 2012, 79), que nous analyserons dans le chapitre suivant. C'est donc cette *multitude*, ou plutôt la capacité à capter sa puissance et sa créativité spontanée qui définit la Valeur de l'économie informationnelle. En effet, « dans l'économie du numérique, la valeur des entreprises est-elle en grande partie créée par les utilisateurs *via* des effets réseaux (Facebook), l'apprentissage des algorithmes (Google), le partage d'informations (TripAdvisor), la valorisation des traces d'utilisation (BitLy) – beaucoup plus que par des salariés ou des fournisseurs » (Verdier et Colin 2012, 85-86).

3.2.3 La Relation Vendeur-Acheteur

Dans l'économie informationnelle, la relation entre vendeur et acheteur est aussi modifiée, car cette dernière devient collaborative. En effet, alors que dans des économies classiques un produit passe par une multitude d'intermédiaires pour arriver enfin dans le panier du consommateur, sur le marché d'internet, la chaîne d'intermédiaires est réduite au minimum, si bien que dans une grande majorité des cas, le consommateur est mis en lien direct avec le fournisseur. Cette réduction des intermédiaires traditionnels à son strict minimum est d'ailleurs un *leitmotiv* dans l'organisation des entreprises de la SI. De plus, les internautes ont accès, grâce à internet, à un marché offrant un choix quasi illimité puisqu'environ chaque entreprise, allant de la plus artisanale à la plus industrielle, possède son site internet sur lequel elle propose des biens et des services qu'il est possible de commander et d'acquérir directement. C'est donc aux vendeurs, ou fournisseurs, d'offrir des produits ou services qui correspondent à « l'alchimie subtile qui fait qu'à un moment donné, tous les moineaux se jettent sur le même arbre » (Verdier et Colin 2012, 68). En effet, les auteurs soulignent que « les internautes sont de plus en plus imprévisibles, ils se comportent comme une volée de moineaux qui s'abattent sur les arbres de manière imprévisible. Le problème c'est que tout le monde veut vendre des arbres » (Verdier et Colin 2012, 67). Ce que les auteurs expriment par cette image c'est que le marché d'internet propose une offre infiniment diversifiée, allant des plus grandes différences entre les produits aux plus subtiles personnalisations possibles. De ce fait, même si les acheteurs vont avoir la liberté de faire les achats les plus hétéroclites, ils auront la tendance moyenne à choisir des produits plus au moins similaires, car les acheteurs sur internet sont davantage mus par l'effet de réseau que par les stratégies publicitaires classiques. Ainsi, ces comportements imprédictibles rendent d'une part plus difficiles les stratégies de marketing qui, de ce fait, nécessitent une redéfinition sur laquelle nous reviendrons plus loin. D'autre part, de cette imprévisibilité des consommateurs naît l'incertitude croissante sur le marché à laquelle les vendeurs doivent faire face. Les bons dirigeants d'entreprises sont donc, comme nous le verrons dans le sous-chapitre suivant, des « innovateurs capables d'apprendre rapidement et d'agir dans l'incertitude » (Verdier et Colin 2012, 40) de l'apparent chaos régnant entre l'offre et la demande sur internet, et d'en tirer le plus grand avantage.

3.2.4 La Distribution

Cet apparent chaos de l'offre et de la demande sur internet, lorsqu'il est analysé sous l'angle de la distribution, peut nous permettre de comprendre que l'économie d'internet est régie par de nouvelles règles qui défient les lois les plus classiques du champ, notamment la Loi de Pareto. Effectivement, alors que certaines entreprises cherchent à faire en sorte que « tous les moineaux se jettent sur le même arbre » (Verdier et Colin 2012, 67), pour d'autres entreprises, le terrain de chasse n'est pas l'arbre, mais toutes les forêts de la planète. C'est le cas de l'entreprise de commerce électronique Amazon qui pourrait être aussi un parfait exemple de savoir faire dans le domaine de l'externalisation et de la collaboration entre entreprises sur internet. Nous allons nous concentrer pourtant dans ce sous-chapitre à un aspect plus technique : Amazon est une plateforme qui vise et connecte les internautes aux marchés de niches.

De manière générale, les marchés de niche sont spécialisés dans l'offre d'une quantité très réduite de produits très diversifiés bien que particuliers. Le prix de ces produits peut par contre fortement varier, et cela pour chacune des catégories de produits : alors que certains artisanats en ligne, tels que www.terreson.com, proposent des percussions en argile pour environ 100.- à 200.- Frs, le préparateur et constructeur de voitures Wiesmann propose une ligne de voitures faites sur mesure valant plus de 200'000.- Frs. Ces deux entreprises sont des marchés de niche quand bien

3. Les Caractéristiques Socio-économiques de la Société de l'Information (SI)

même l'un est abordable pour approximativement toutes les personnes de classe moyenne, l'autre est spécialisé dans le luxe.

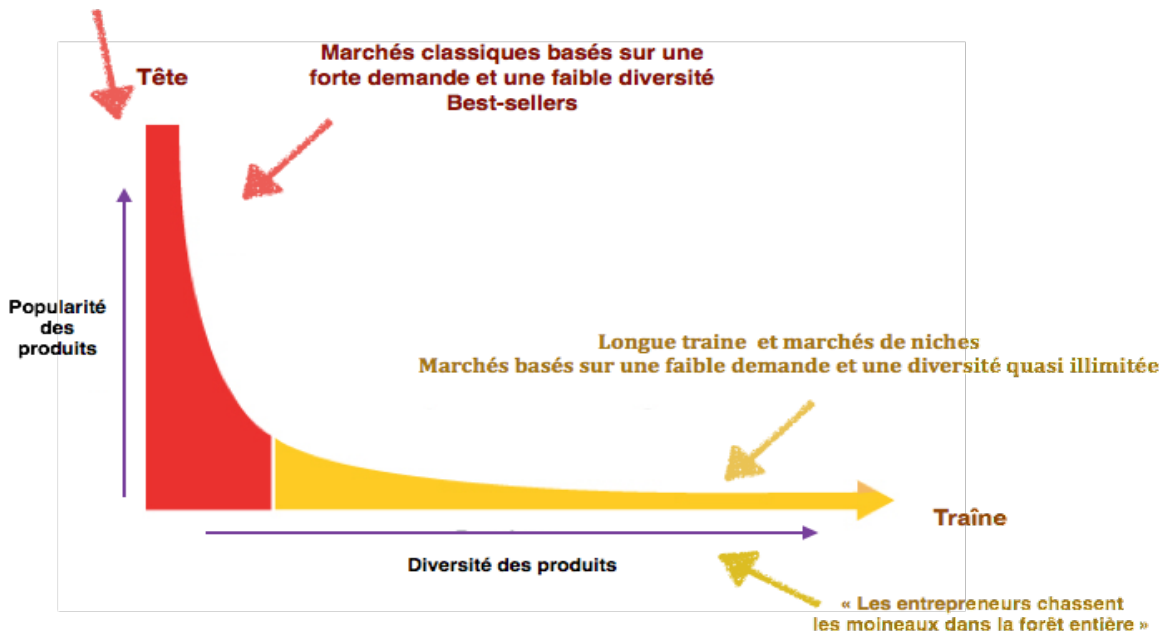
Pourtant, selon les lois classiques, et plus particulièrement celle de Pareto, « 80 % environ des ventes sont réalisées sur 20 % des produits » (Mounier 2009). Ces 20 % des produits sont des best-sellers qui le sont devenus grâce à un processus de marketing poussé, alors que les 80 % restants appartiennent aux marchés de niche. Une entreprise classique vendant des produits physiques aurait *ipso facto* tout intérêt à investir dans la distribution de ces 20 % de produits à succès. Ce faisant, il sera physiquement possible de stocker les produits dans les locaux et, parallèlement, éviter une possible perte de chiffres d'affaires. Si l'entreprise stocke des produits ne faisant pas partie de ces 20 %, elle risque de ne pas les vendre, comme conséquence d'une trop faible demande. Il est néanmoins intéressant de constater que des firmes comme Amazon défient ce fait établi. En effet, Anderson (2008) affirme que :

« Our culture and economy are increasingly shifting from a focus on a relatively small number of hits (mainstream products and markets) at the head of the demand curve, and moving toward a huge number of niches in the tail. In an era without the constraints of physical shelf space and other bottlenecks of distribution, narrowly targeted goods and services can be as economically attractive as mainstream fare » (Anderson 2008, 52).

Le tableau 3 explique de manière schématique comment des entreprises telles qu'Amazon peuvent défier la Loi de Pareto grâce aux marchés de niche.

Tableau 3 : la Longue Traîne, distribution de la demande par rapport aux marchés de niche

« Les entrepreneurs chassent les moineaux sur un seul arbre »



Source : inspiré de : <http://www.webmarketing-com.com/2014/04/09/27006-comment-optimiser-referencement-longue-train>

Cette tendance à vendre ou distribuer des produits émanant des marchés de niche est due aux transformations de l'économie ainsi que des modes de production depuis les années nonante. En effet, la diffusion à large échelle des ordinateurs personnels, la mondialisation de l'économie,

l'adoption des plateformes ainsi que des applications Web 2.0 et finalement le CS ont changé, comme nous l'avons vu, les outils et la manière de produire les biens physiques ou immatériels. Cette transformation est, de nos jours, visible surtout dans le secteur des services et des biens immatériels, pourtant Anderson mentionne dans son ouvrage *Makers, the New Industrial Revolution* (2012) que des technologies telles que l'imprimante 3D ont le potentiel de transformer dans un futur proche le secteur de production des biens physiques. Sachant qu'une imprimante 3D coûte en moyenne 1000.- Frs et que les prix risquent de baisser très vite, force est de constater que l'utilité de cette technologie reste considérablement importante. Pour exemple, nous pouvons faire référence au plâtre de Deniz Karasahin, obtenu grâce à l'impression 3D couplée aux ultrasons (Haltermann 2014).

Outre la production *crowdsourcée* qui s'insère dans les marchés de niche et qui allonge la traîne mentionnée sur le tableau 5, il est nécessaire de pouvoir distribuer le contenu. Pour ce faire, certaines firmes telles qu'Amazon ou eBay utilisent la connectivité procurée par le Web 2.0 afin de fournir les plateformes nécessaires aux producteurs ou vendeurs pour être mis en contact avec les acheteurs plus facilement qu'au travers de sites internet classiques. Ces entreprises basées sur les services ont pour stratégie de chercher à atteindre un faible volume de clients, sur une large palette de produits disponibles en ligne, faisant partie des 80 % des produits mentionnés plus haut, et représentant la traîne jaune du tableau 5. C'est donc pour ces raisons que Anderson (2008) met en exergue la désuétude de la Loi de la distribution de Pareto dans le cadre du commerce. En effet, l'auteur explique six étapes de la mise en place et caractéristiques des marchés basés sur la *longue traîne* (long tail) :

1. De manière générale dans tous les marchés, il y a bien plus de produits tenant des marchés de niche que des *hits*. Et ceci risque de croître fortement avec la baisse des coûts de production ;
2. Les coûts pour atteindre ces niches sont en baisse, notamment grâce à des marchés en ligne tels qu'Amazon, ce qui permet d'augmenter tant l'offre que sa variété ;
3. Pour que la demande se déplace vers ces marchés de niche, des systèmes de filtres et de classements peuvent être mis en place par les mêmes marchés en ligne ;
4. Une fois que la variété des produits est suffisamment conséquente, la traîne s'allonge et s'aplatit sur la fin, mettant en exergue les niches les moins populaires ;
5. Une fois rassemblée, la somme des revenus de chacune de ces niches distribuées tout au long de la traîne peut rivaliser avec les revenus des best-sellers situés en tête du graphique 5 en rouge ;
6. Une fois que cette nouvelle structure économique est mise en place, la nouvelle forme de la demande peut se montrer et mettre en exergue le fait que la demande est aussi sensible aux best-sellers qu'à la diversité (Anderson 2008, 53).

La réduction des coûts de distribution ainsi que des intermédiaires, en raison de la nouvelle structure organisationnelle en réseaux de plateformes marchandes 2.0, remettent aussi en cause l'application de la Loi de Pareto pour certaines marchandises physiques. Rappelons tout de même qu'Anderson (2008) partage l'avis de Rifkin (2002) en précisant que les marchés de niches ne remplaceront pas complètement l'industrie de masse, mais la compléteront (Mounier 2009). L'analyse de la distribution met davantage en évidence l'imprévisibilité régnant dans l'économie informationnelle. Alors que certaines entreprises cherchent *l'arbre ou se poseront les moineaux*, d'autres entreprises ont opté pour la technique de la collaboration avec *la forêt*, pour tirer parti du chaos des réseaux. En effet, les marchés de niche sont des collaborateurs potentiels sans lesquels des

3. Les Caractéristiques Socio-économiques de la Société de l'Information (SI)

entreprises telles qu'Amazon ne pourraient pas faire, à titre d'exemple, un chiffre d'affaire touchant les 54 milliards d'Euros, et ce en 2013 (Boursorama 2014).

3.2.5 La Consommation

Puisque la production de la Valeur, la relation vendeur-acheteur ainsi que la distribution de l'économie actuelle, et plus précisément informationnelle, ont subi des mutations conséquentes, il doit en être de même en ce qui concerne la consommation. Et c'est effectivement le cas, puisque la grande majorité des biens produits par la société de l'information est immatérielle et reproductible à l'infini. L'économie devient non rivale, changeant de ce fait la relation des marchés aux consommateurs et vice et versa.

Dans une économie rivale, un bien lorsqu'il est consommé finit par être détruit par l'acte de cette consommation. Ceci peut impliquer des durées plus au moins longues : la durée de vie d'un gâteau d'anniversaire face à une foule de bambins affamés est bien courte par rapport à la durée de vie d'une Wiesmann GT conduisant aux Hamptons, pour le weekend, un Trader ayant consacré sa semaine dans la Bourse newyorkaise. Toutefois, le bien finit toujours par se détériorer et par être détruit au moment même de sa consommation.

Le bien numérique, quant à lui, en raison de sa nature immatérielle ainsi que de par sa reproductibilité, n'est pas détruit au moment même de sa consommation. Ce ne sont que les supports d'utilisation de ces biens qui se détériorent. De plus, ces biens numériques peuvent être consommés par plusieurs individus de manière simultanée. Prenons par exemple une centaine d'internautes utilisant la technique du "streaming" pour regarder – de manière illégale pour la plupart des cas – le dernier blockbuster cinématographique, et cela simultanément. Ce sont bien ces caractéristiques, le fait que le bien ne soit pas détruit lors de sa consommation, ainsi que la possibilité d'une consommation simultanée du bien qui caractérisent une économie non rivale (Gille 2009, 13).

Une autre caractéristique de la consommation des biens immatériels est sa possible gratuité, lorsque les communautés virtuelles le permettent. En effet, même si ce n'est pas le cas pour tous les produits immatériels, une grande majorité, et plus particulièrement dans le secteur des médias, des applications et des programmes, est piratée par les communautés virtuelles rendant la consommation de ces produits gratuite et illimitée. Ayant pris conscience du risque que peut représenter le piratage pour leurs chiffres d'affaires, certaines entreprises, comme nous l'avons vu, ont agi de manière proactive, en fournissant aux consommateurs des biens immatériels gratuits, liés à des produits matériels qui ne le sont pas⁶³. Ainsi, et comme l'explique très justement, Gensollen (2004), au travers de leur mode de consommation, les communautés virtuelles « assurent une tarification marginale optimale des biens informationnels, c'est-à-dire la gratuité : en relevant la rente négative, elles obligent les acteurs à faire évoluer leurs modèles d'affaires » (Gensollen 2004, 12). De plus, ce mode de consommation permet une « formation et acculturation de la demande, d'une part [et un] asservissement de l'offre aux usagers, d'autre part » (Gensollen 2004, 12). Finalement, ce mode de consommation catalyse, surtout dans les sphères des hackers et des applications et logiciels en constant mode *bêta*⁶⁴, une volonté de collaboration communautaire ignorant tant les barrières du temps que de l'espace.

⁶³ Les applications Apple ne sont par exemple compatibles qu'avec les produits Apple (notons que dans le cadre d'Apple, cette incompatibilité avec les autres systèmes est aussi pensée dans une logique concurrentielle).

⁶⁴ Le mode *bêta* signifie qu'une application ou un programme n'est pas achevé, mais est tout de même apte à être utilisé, essayé, puis amélioré grâce aux retours des utilisateurs, nous y reviendrons ultérieurement.

3.2.6 Conclusion Intermédiaire :

Ce détour par les caractéristiques techniques de l'économie informationnelle, hautement interdépendantes, est fort utile pour présenter les bases théoriques nécessaires à la compréhension des caractéristiques socio-économiques de la SI. En effet, le rôle de l'individu dans l'économie de l'information a fortement changé : d'un consommateur passif (par rapport à sa capacité à intervenir dans la fabrication de l'objet, bien ou produit) typique des Trente Glorieuses, auquel une palette restreinte de choix était présentée, l'individu est devenu l'élément actif central de l'économie informationnelle. Son savoir-faire et son inventivité sont devenus le principal capital de l'économie informationnelle et les communautés virtuelles desquelles il fait partie, ces dernières lui permettent de manifester cette puissance créatrice. L'individu devient ainsi créateur de la Valeur. Puisque dans l'économie informationnelle, en tant que structure complexe, le tout est plus que la somme des parties, l'attribution de la Valeur est difficile à appréhender. L'activité créatrice, des individus, avec leur incessante invention, réactualisation des produits, ainsi que la possibilité de rétroaction créatrice par les communautés virtuelles met l'emphase sur l'importance des communautés créatrices de tendances comme éléments centraux de l'attribution de la Valeur. Dans l'économie informationnelle, l'individu, dans une certaine mesure, ne *subit* plus la Valeur, mais *agit* dessus.

Ce nouveau statut de l'individu change la relation entre les vendeurs et les acheteurs. En effet, la réduction des intermédiaires typique de l'économie informationnelle et de ses réseaux, ainsi que la quantité quasi illimitée de contenu disponible offre aux acheteurs une plus grande liberté d'action économique. Les acheteurs, mus par les tendances, deviennent imprévisibles, forçant de ce fait les entreprises à changer leurs stratégies marketing ainsi que leur offre.

Une des nouvelles stratégies entrepreneuriales les plus communes est de prendre avantage des marchés de niche. Ces derniers étant particulièrement fructueux lorsqu'il s'agit de biens immatériels. Toutefois, les biens physiques sont aussi de plus en plus concernés par cette tendance. En effet, la réduction des intermédiaires ainsi que l'interconnectivité évite aux entreprises de devoir stocker tous les produits mis en vente. Ceci permet à ces entreprises de présenter une offre extrêmement large, tirant ainsi plein profit des marchés de niche.

En outre, ceci représente aussi un *empowerment* du consommateur, car il peut désormais faire des choix bien plus pointus qu'auparavant. Du côté des vendeurs, les marchés de niche sont avantageux car ces vendeurs ne basent plus leurs chiffres d'affaires essentiellement sur des produits phares, mais peuvent aussi obtenir un bon chiffre d'affaires se basant sur l'extrémité, la traîne (Long Tail) de la courbe de l'offre et de la demande comme illustrée plus haut. Cette nouvelle économie peut donc être considérée comme une économie non-rivale, où la surconsommation de biens informationnels inépuisables n'est pas dommageable.

Finalement, l'analyse ci-dessus présente un *leitmotiv* : *l'empowerment* de l'individu, qu'ils soit isolé ou en communauté. Ainsi, les prochains chapitres seront dédiés à la manière dont les entreprises ont repensé le travail face à cette nouvelle donne socio-économique et plus précisément au travail collaboratif, aux individus en communauté, et à la démocratie dans la SI.

4. Les Principes du Travail Collaboratif

Les précédents chapitres ont permis d'éclairer l'ampleur des transformations introduites par le troisième changement d'outils de production dans l'économie dans son ensemble. Celle-là, devenue en grande partie informationnelle dans les pays développés, a mis l'accent sur l'individu ainsi que sur la *puissance de la multitude*, devenue centrale au travers des réseaux et les TIC, pour la création de la Valeur. De ces changements, un nouveau mode de travail a émergé : le travail collaboratif.

Le travail était coopératif⁶⁵ bien avant l'apparition des TIC. Pourtant, ce sont bien les TIC qui au travers de *l'empowerment* de l'individu, ont fait émerger la notion d'un travail collaboratif, non plus fondé sur une structure hiérarchique verticale classique, mais sur l'aplatissement de cette dernière, sur la décentralisation, ainsi que sur l'autonomie des individus.

Le présent chapitre va se concentrer sur les principes et les sous-dimensions du travail collaboratif. Pour ce faire, une analyse des concepts que sont le Web 2.0 et le CS permettra de mettre en exergue les structures sur lesquelles se base l'économie informationnelle. Ce faisant, il sera possible de dégager certains mécanismes structurels sous-tendant le changement de paradigme managérial, ainsi que les mutations en découlant au sein des entreprises.

L'enjeu des entreprises et des politiques, est la redéfinition des moyens pouvant capter cette *puissance de la multitude* de la manière la plus efficace. Ce chapitre montrera donc par quels moyens les entreprises captent cette puissance.

4.1 La Structure et la Méthode : le Web 2.0 et le Crowdsourcing (CS)

Le développement des TIC a fait émerger de nouveaux outils qui, mis à disposition tant des entreprises que des gouvernements, permettent de mobiliser la créativité des individus afin de les mettre à contribution pour un projet commun. Ces outils se présentent sous la forme de la *structure* Web 2.0, ainsi que de la *méthode* de récolte de l'information qu'est le CS.

4.1.1 La Structure Web 2.0

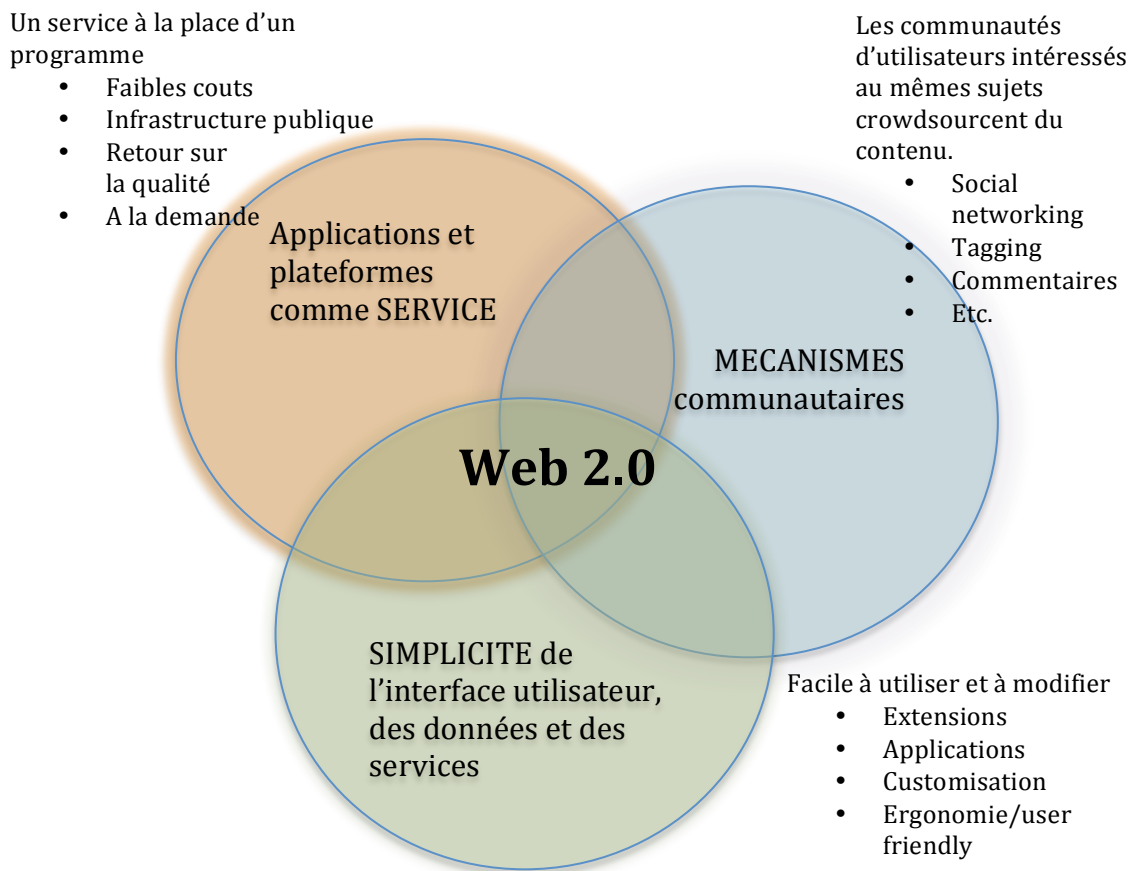
La captation de la *puissance de la multitude* n'aurait pas été envisageable sans l'avancée technologique que représente le Web 2.0 ni sans le phénomène qui en a découlé qu'est le CS. Le terme de Web 2.0 nous vient de O'Reilly (2005), et désigne une nouvelle génération d'applications et de plateformes internet permettant aux utilisateurs d'en modifier ou d'y ajouter du contenu. L'utilisation accrue de ces outils par les internautes dans la vie de tous les jours (ordinateurs, téléphones portables, tablettes, et même certaines montres⁶⁶) tend à modifier leurs comportements (apprentissage, communication, achats, loisirs, etc.), transformant de ce fait les dynamiques sociales et économiques.

La figure suivante illustre de manière schématique les différentes sous-dimensions du Web 2.0.

⁶⁵ Depuis tout temps, la coopération dans le travail implique un groupe de personnes travaillant en commun à l'aboutissement d'un projet quel qu'il soit.

⁶⁶ Notamment la montre Samsung.

Figure 1 : structure du Web 2.0



Source : inspiré du tableau de *pedagogeeks* : <http://www.pedagogeeks.fr/wp-content/docs/2011/08/web-2.0.jpg>

Les principales innovations introduites par le Web 2.0 ayant catalysé les transformations socio-économiques peuvent être résumées en trois dimensions : premièrement, l'apparition d'applications ainsi que de plateformes en ligne faciles d'utilisation⁶⁷, basées sur des programmes *open source*⁶⁸, et orientées vers les services aux usagers. En effet, les licences auxquelles ces applications sont soumises, à l'instar des programmes soumis aux droits d'auteurs classiques, facilitent le partage des données entre pairs. De plus, la quasi gratuité (ou gratuité) de ces applications réduit la dépendance des clients envers les fournisseurs. Ainsi, le succès d'une entreprise investissant dans le Web 2.0 n'est plus dû à des stratégies monopolistiques de fidélisation de la clientèle au travers des licences, mais plutôt aux effets de réseau catalysant un cercle vertueux⁶⁹. Deuxièmement, l'amélioration incrémentale de ces applications au travers de la participation des usagers – non seulement en tant que consommateurs, mais aussi comme contributeurs, et même comme créateurs d'applications et de programmes – fait émerger des

⁶⁷ Ces dernières sont aussi appelées "wikis".

⁶⁸ Les programmes *open source* permettent l'utilisation, le partage et la modification de programmes par n'importe quelle personne, et en accord avec les licences affiliées à l'*Open Source Initiative* telles que Creative Commons ou Free BSD (Open Source Initiative 2013).

⁶⁹ Dans ce sens, plus de monde utilise une application, plus encore cette dernière attirera dans un cercle vertueux, d'autres personnes. Exemples : Skype, Facebook, Whatsapp, Wikipédia, etc.

4. Les Principes du Travail Collaboratif

applications qui sont en perpétuelle évolution (mode *bêta*). Pour que ces améliorations voient le jour, il est toutefois nécessaire que les utilisateurs s'intéressent à auxdites applications. Par conséquent, plus d'utilisateurs contribuent à l'amélioration d'applications ou de programmes, meilleur ces derniers seront⁷⁰. Troisièmement, le Web 2.0 fait apparaître de nouveaux modèles d'entreprises basées sur les services, cherchant à atteindre un faible volume de clients, sur une large palette de produits disponibles en ligne – les marchés de niche. (Constantinides et Fountain 2008, 234-237).

Constantinides et Fountain (2008) ont séparé les différents types d'applications et de plateformes Web 2.0 en 5 catégories schématisées dans le tableau 4. Cette typologie nous sera d'ailleurs très utile dans l'analyse ultérieure de trois exemples de communautés virtuelles ou mixtes.

Tableau 4 : typologie des applications et plateformes du Web 2.0

Types	Caractéristiques	Exemples
1. Blogs	Journaux en ligne ou revues en ligne. Les blogs sont la catégorie la plus commune, ayant le taux de croissance le plus fort du Web 2.0. Ils sont souvent combinés aux podcasts audio ou vidéo et peuvent être écoutés ou téléchargés sur des appareils portables.	http://gizmodo.com , http://www.boingboing.net , http://www.huffingtonpost.com
2. Réseaux sociaux	Applications permettant aux utilisateurs de créer des sites personnels accessibles à d'autres utilisateurs pour l'échange de contenu et de communications personnelles.	http://www.myspace.com , http://www.facebook.com , www.hyves.nl , http://www.ning.com/
3. Communautés (de contenu)	Sites organisant et partageant un certain type de contenu.	http:// video.google.com , www.youtube.com , http://etsylove.ning.com , Photos sharing : http://www.flickr.com , Social Bookmarking www.digg.com , http://del.icio.us and publicly edited Encyclopedias www.wikipedia.org , http://en.citizendium.org/wiki/Main_Page
4. Forums de conseils	Sites d'échange d'idées et d'informations, généralement autour d'intérêts particuliers	www.epinions.com , www.personaldemocracy.com , http://www.python.org .
5. Agrégateurs de contenu	Applications permettant aux utilisateurs de personnaliser entièrement le contenu auquel ils souhaitent accéder. Ces sites compilent des informations en provenance de diverses sources pour les réunir en un seul site ou document. Ces sites font appel à une technique connue sous le nom de Real Simple Syndication ou Rich Site Summary (RSS).	http://uk.my.yahoo.com/ , http://www.google.com/ig , http://www.netvibes.com/

Source : inspiré de Constantinides et Fountain 2008, 233, et modifié par nos soins pour la présente recherche.

L'analyse des principales caractéristiques du Web 2.0 ainsi que du tableau 4, met en évidence le rôle central de l'individu, non seulement en tant que consommateur, mais aussi en tant que contributeur à la production de contenu. Le Web 2.0 est donc la *structure* qui permet la participation d'un grand nombre d'internautes à un projet commun. Cette *structure* catalyse la mobilisation de *l'intelligence collective*, ou de *la puissance de la multitude* (Colin et Verdier 2012, 82), et utilise pour *méthode* de collecte de données, d'idées ou d'innovations, le CS.

⁷⁰ Notons l'exemple de Zotero, une application complètement gratuite et open source de rédaction bibliographique, faisant concurrence à End Note, prévue au même effet, mais payante.

Comme nous le verrons plus loin, l'impact du Web 2.0 n'est pas seulement économique, mais aussi social, en raison de son influence sur les communautés virtuelles ou mixtes ainsi que sur les pratiques de ces dernières. Ces communautés, établissent au moyen du Web 2.0 une forme de participation et d'organisation basée sur des codes qui leur sont propres, un peu à la manière des Hanses de marchands des 12^e et 13^e siècles ayant obtenu l'autorisation de parler leur propre langue en territoire étranger. Parler leur propre langue avait pour ces marchands une signification bien plus importante que le simple aspect linguistique : cela impliquait la reconnaissance du droit à l'auto-organisation de leurs affaires marchandes en territoire étranger. De la même manière, et nous le verrons plus loin, ces communautés s'auto-organisent selon leurs propres "langues", normes, codes et sous-cultures, s'assurant de ce fait le droit à l'autonomie.

4.1.2 La Méthode Crowdsourcing (CS)

Le terme de CS, initialement conçu par Howe (2006), est devenu commun dès que les plateformes Web 2.0 ont été fonctionnelles, et que les entreprises ont reconnu leur potentiel. Depuis, il est sorti du champ purement économique ou entrepreneurial pour toucher à des domaines tels que la recherche médicale, les arts ou encore la musique⁷¹. Les définitions disponibles sont nombreuses, mais le choix du présent travail s'arrête sur une définition particulièrement complète, formulée par Estellés-Arolas et González-Ladrón-de-Guevara dans leur étude *Towards an integrated crowdsourcing definition* (2012) :

« Crowdsourcing is a type of participative online activity in which an individual, an institution, a non-profit organization, or company proposes to a group of individuals of varying knowledge, heterogeneity, and number, via a flexible open call, the voluntary undertaking of a task. The undertaking of the task, of variable complexity and modularity, and in which the crowd should participate bringing their work, money, knowledge and/or experience, always entails mutual benefit. The user will receive the satisfaction of a given type of need, be it economic, social recognition, self-esteem, or the development of individual skills, while the crowdsourcer will obtain and utilize to their advantage that what the user has brought to the venture, whose form will depend on the type of activity undertaken » (Estellés-Arolas et González-Ladrón-de-Guevara 2012, 9 -10).

Le tableau 5 met en évidence les caractéristiques du CS mentionnées dans la citation ci-dessus.

Tableau 5 : les caractéristiques du crowdsourcing

A	La foule est bien définie
B	La tâche et le but à accomplir sont clairement définis
C	La récompense obtenue par la foule est explicitée
D	Le crowdsourcer est clairement identifié
E	La compensation reçue par le crowdsourcer est bien explicitée
F	C'est un processus de participation de type on-line
G	Utilise un appel ouvert aux foules de manière explicite
H	Utilise internet

Source : inspiré des travaux de Estellés-Arolas et González-Ladrón-de-Guevara 2012, 10, et modifié par nos soins pour la présente recherche.

⁷¹ Cette liste n'est pas exhaustive, mais sert plutôt d'exemple.

En d'autres termes, un individu, une entreprise, ou une institution – à but lucratif ou non – externalise au travers d'une plateforme Web 2.0 – que ce soit un site Web 2.0 ou une application Smartphone – une tâche à un grand groupe de personnes. L'externalisation, comme l'explique Lebraty (2007), est une des composantes principales de l'organisation des tâches dans les économies globales. « C'est un accord qui stipule qu'une organisation fait effectuer une partie des activités dont elle assure le traitement par une autre organisation » (Lebraty 2007, 9). Nous avons ici la partie *sourcing* du syntagme crowdsourcing. Mais quelle acception prend alors le terme le *crowd*, la *foule* ? Le plus célèbre penseur à avoir abordé la thématique des *foules* est Le Bon dans son ouvrage *Psychologie des Foules* (1895). Dans la grande période de transition que représentait le passage du 19^e au 20^e siècle, l'analyse sociologique de l'auteur se montre particulièrement pessimiste au sujet des *foules*. En effet, il les considère certes comme potentiellement puissantes et aptes à l'action, capables de faire muter des civilisations, cependant, ces *foules* sont vues comme des facteurs destructeurs plutôt que créateurs :

« L'histoire nous dit qu'au moment où les forces morales sur lesquelles reposait une civilisation ont perdu leur empire, la dissolution finale est effectuée par ces foules inconscientes et brutales assez justement qualifiées de barbares. Les civilisations n'ont été créées et guidées jusqu'ici que par une petite aristocratie intellectuelle, jamais par les foules. Les foules n'ont de puissance que pour détruire. Leur domination représente toujours une phase de barbarie » (Le Bon 1905, 13).

Pourtant, dans le travail ci-présent l'acception du concept de *foule* va à contresens de la pensée de Le Bon. Autre époque, autres règles du jeu. Comme précédemment étayé, la SI a offert aux *foules* la capacité et les moyens de créer. Certes cette création n'est pas toujours d'une qualité académique, mais le mot est dit : création au lieu de destruction. Il ne tient qu'aux gouvernements et institutions dominantes en place de trouver les moyens pour canaliser cette puissance afin d'établir une collaboration productrice de changement positif. Le changement des structures sociales peut donc aboutir grâce à la puissance créatrice des *foules*, et non à cause du potentiel destructeur de ces dernières.

Ainsi, la *foule*, correspond à la *multitude* de Colin et Verdier (2012) ou encore aux *prosommateurs* de Tapscott et Williams (2007). Howe (2008) en décrit cinq caractéristiques principales. Premièrement, « la foule est dispersée » au travers du réseau internet mondial. Deuxièmement, « la foule a peu de temps à vous accorder », car l'individu lambda travaille et a, par conséquent, peu de temps à consacrer au CS, il le fera donc plus par intérêt ou passion que pour le revenu. Troisièmement, « la foule est pleine de spécialistes », car chaque personne possède des connaissances spécifiques sur un domaine donné. Quatrièmement, « la foule produit la plupart du temps de la mauvaise qualité », car la foule contient autant de néophytes que de novices. C'est donc à l'organisation ou à la communauté de vérifier la qualité du contenu publié. Cinquièmement, « la foule sait aussi trouver le meilleur », comme souligné dans le quatrième point ci-dessus, la *foule* peut agir comme une sorte de « firewall contre la mauvaise qualité », effaçant les contenus impertinents. Ceci est pratiqué sur Wikipédia par exemple (Howe *in* Lebraty 2007, 10-11). Cette *foule* hétérogène et anonyme, inventive, spécialiste, néophyte et critique est en mesure de produire de l'information, mais pas seulement : au travers du CS, *l'empowerment* des individus leur permet de découvrir de nouvelles libertés telles que le droit à l'initiative et la collaboration entre pairs (c'est-à-dire P2P). Cette production, comme déjà noté plus haut, peut être tout à fait passive ou active. La production passive de contenu contribue à la formation des *Big Datas* au travers notamment des « traces » que les utilisateurs d'internet laissent en passant de site en site. Un exemple

d'application de ce genre est Re-CapTcha⁷², qui s'active lors de l'inscription ou l'accès à certains sites, demandant aux utilisateurs de transcrire des caractères flous. Cette application vérifie que l'inscription est bien faite par un humain et non par un *bot*⁷³. Plus important encore, cette application permet d'améliorer la numérisation de livres notamment pour Google Books (De la Porte 2014). Notons que le tableau 4 ne présente que les modes de production active du contenu ou de valeur. Cette méthode est centrale pour notre travail, car c'est principalement cette dernière qui, grâce à la structure Web 2.0, entraîne le plus de changements dans les structures économiques ainsi que dans l'organisation du travail, notamment la récolte de données ainsi que la transmission d'informations de type *bottom-up*, la décentralisation, ainsi que l'aplanissement des structures hiérarchiques. Dès lors, les internautes se mobilisent afin de contribuer à la création de contenu culturel, qu'il soit artistique ou pratique pour la vie de tous les jours⁷⁴, au travers des plateformes Web 2.0 telles que YouTube, les blogs ou encore les Wikis, permettant ainsi la diffusion de milliers de mégabits d'informations. Cette deuxième catégorie se différencie de la première en raison de la nature de la relation de l'utilisateur au contenu qu'il génère. En effet, les utilisateurs de ces plateformes sont consciemment investis à des degrés variables dans leurs communautés virtuelles respectives. Ainsi, Wikipédia, ou encore WikiLeaks sont des exemples parmi les plus notables de ce phénomène. De plus, grâce au CS, la *multitude* peut aussi contribuer à la création de contenu dans les domaines de la Recherche et du Développement (R&D). Ceci implique la mobilisation d'une collectivité hautement qualifiée. En effet, des milliers de programmeurs informatiques contribuent à l'amélioration ainsi qu'à la création de programmes tels que Linux, Mozilla Firefox, Open Office, ou encore à l'élaboration d'applications pour Smartphones et tablettes – notamment Jailbreak. Ces programmeurs-utilisateurs font partie de communautés de passionnés, travaillant, comme cité dans la définition du CS ci-dessus, de manière totalement ou presque gratuite. Un autre exemple de l'application de la méthode du CS dans le champ de la R&D est la médecine. De nombreuses plateformes Web 2.0 ont vu le jour, permettant non seulement de récolter plus de données sur des sujets précis, mais aussi de favoriser la collaboration entre les chercheurs, améliorant de ce fait la productivité dans ces domaines (Metzger et Flanagin 2011 ; Kresge 2009).

La structure du Web 2.0 tout aussi que la méthode de participation et de production de contenu qu'est le CS ont conjointement permis de fournir à de larges groupes ou communautés de personnes, la flexibilité, la connectivité, ainsi que la rapidité nécessaire à la libération de l'intelligence collective se traduisant par l'innovation continue et la collaboration, tant au sein des entreprises que dans les communautés virtuelles à but non lucratif. Ces deux derniers éléments donnent tout son sens à l'affirmation de Morin : « le tout est plus que la somme des parties ». Cela signifie qu'il existe des qualités émergentes, c'est à dire qui naissent de l'organisation d'un tout, et qui peuvent rétroagir sur les parties » (Morin 1996, 10-14). En effet, un grand nombre de personnes collaborent à un projet collectif, qui n'est pas toujours défini de manière aussi stricte qu'il le serait dans le cadre d'une entreprise classique, laissant de ce fait une marge d'erreur de laquelle peuvent émerger des innovations imprévues et potentiellement exceptionnelles. De plus, les individus peuvent rétroagir sur le contenu produit collectivement, se traduisant par ce

⁷² CapTcha signifie "Completely automated public Turing test to tell".

⁷³ Le *bot* est un terme venant de robot. Il s'agit ici de virus ou de programmes informatiques qui ont la particularité de pouvoir effectuer des tâches complexes sans que leur propriétaire ne les commande à distance.

⁷⁴ Nous pouvons mentionner le nombre incalculable de tutoriels présents sur les blogs et les plateformes telles que YouTube. Ces tutoriels peuvent expliquer, à titre d'exemple, comment utiliser des programmes tels qu'Adobe ou SPSS, ou encore comment remplacer les bougies de sa voiture. Notons aussi que certaines de ces plateformes telles que GoogleSketchup partagent gratuitement des modèles d'objets utilitaires ou de divertissement pour les imprimantes 3D. Dans le même ordre d'idées, le site E-Nabling The Future propose des modèles gratuits de prothèses pour mains à imprimer et construire chez soi.

phénomène d'innovation continue qu'est le mode *bêta*. Ainsi, nous pouvons constater que grâce au CS, les éléments tels que les savoirs, les contacts, les bases de données, les *Big Data*, ainsi que la logique d'innovation continue permettent conjointement de répondre aux besoins de la concurrence dans l'économie informationnelle.

En résumé, ce nouveau mode de production et de collaboration, représenté par le CS ainsi que par les plateformes Web 2.0 qui le sous-tendent, permet aux consommateurs d'avoir premièrement, la possibilité de personnaliser leurs produits avant de les commander, et deuxièmement, l'accès à une offre beaucoup plus large que sur les marchés physiques. Cela aura permis, comme nous l'avons précédemment décrit, le développement des marchés de niches (Anderson 2012) et surtout l'économie informationnelle devient, sous l'influence du CS, une « économie de contribution » (Stiegler 2009, 30). Cette économie de contribution est animée par la « génération Internet » (Tapscott et Williams 2007, 64) capable de manier les TIC sans grands efforts. Cette économie, détentrice de ses propres normes du travail, est « caractérisée par un ensemble de qualités ou de normes non traditionnelles. Ces normes (rapidité, liberté, ouverture, innovation, mobilité, authenticité, ludicité⁷⁵) peuvent constituer le socle d'une culture du travail revitalisée et novatrice, mais elles posent aussi des difficultés à l'employeur qui voudra s'adapter au changement des mentalités » (Tapscott et Williams 2007, 64).

4.2 L'Économie Informationnelle, une Économie Collaborative

Selon Tapscott et Williams (2007), « l'orage parfait » que représente la conjoncture des phénomènes nouveaux que sont « les nouvelles technologies, la génération Internet et l'économie mondialisée » (Tapscott et Williams 2007, 65), annonce que les caractéristiques de l'économie informationnelle en font une économie collaborative. En effet, sa structure en réseaux, le Web 2.0, ainsi que la méthode de production de la Valeur et d'externalisation qu'est le CS soulignent une propension des internautes à contribuer : « [l]a propension à rendre le monde meilleur, ajoutée à la distribution au plus grand nombre de nouvelles ressources pour agir, a instauré une nouvelle forme de rapports économiques : non l'échange (marchand), non le don (qui appelle toujours une forme de contre-don différé, et n'est donc pas si éloigné que ça des échanges marchands), mais tout simplement la contribution : "Si tout le monde apporte une petite pierre, pourquoi pas moi ?" » (Verdier et Colin 2012, 85).

Cette nouvelle forme de rapports économiques qu'est l'économie collaborative, ou encore l'économie de contribution entraîne une modification des rapports entre les entreprises ; entre les entreprises et leurs fournisseurs ; entre les vendeurs et les acheteurs ; et change les règles de la distribution, de la consommation, ainsi que les stratégies entrepreneuriales.

4.3 L'Externalisation et la Collaboration entre Entreprises sur Internet : le bWeb

Dans cette économie de la contribution une grande partie de la production de la Valeur se fait à l'extérieur des entreprises (Verdier et Colin 2012, 79) par le processus d'externalisation. Cette dernière peut se traduire par deux mouvements distincts. La première forme d'externalisation, la plus innovatrice, se fait au moyen du CS et mobilise la *multitude*, comme nous l'avons déjà vu, de manière passive ou active au travers des réseaux du Web 2.0. À cette première forme s'ajoute une deuxième forme d'externalisation, plus classique : externalisation à des partenaires commerciaux.

Cette deuxième forme n'est pas nouvelle, car même avant l'apparition d'internet, des entreprises fabriquant des produits complexes avaient souvent besoin de fournisseurs pour certaines

⁷⁵ Ludicité vient de l'adjectif ludique.

pièces ou alors pour certains matériaux. Pourtant, cette externalisation pouvait mener à des « coûts [élevés] de transaction du contrat » (Coase *in* Tapscott et Williams 2007, 66), et devait de ce fait être évitée le plus possible. D'où l'importance de la logique d'organisation hiérarchique de l'entreprise qui réduisait « le coût de l'information » (Tapscott et Williams 2007, 66). C'est la diffusion d'internet à grande échelle qui va permettre de réduire ces coûts de manière drastique. Alors qu'avant internet il fallait se déplacer pour pouvoir trouver et négocier avec le meilleur fournisseur possible – qui devait d'ailleurs être proche – il est de nos jours possible pour n'importe quel internaute de chercher et de prendre contact avec des fournisseurs dans n'importe quel pays. Cette connectivité, en plus d'avoir fortement diminué les coûts de transport, a réduit les coûts d'information à quasi zéro, renversant de ce fait le théorème de Coase, et rendant par là même caduc, ou presque, le principe de hiérarchie en entreprise (Tapscott et Williams 2007, 67). Le degré d'externalisation peut alors atteindre son acmé : la collaboration à l'échelle planétaire tirant profit du potentiel d'innovation et de diversité du monde entier.

Cette nouvelle forme d'externalisation et de collaboration entre entreprises et individu est identifiée sous le nom de *business-Web* (bWeb) par Tapscott et Williams (2007). Les auteurs soulignent que « [d]e plus en plus, ces entreprises hiérarchiques se tournent vers le modèle du bWeb auto-organisé : des consommateurs, des salariés, des fournisseurs, des partenaires professionnels, et même des concurrents s'assemblent pour créer de la valeur en l'absence de toute mainmise hiérarchique. Pourquoi ? Parce que le coût de la collaboration est en train de baisser » (Tapscott et Williams 2007, 65-66), et que ces entreprises se rendent compte que la Valeur est maintenant produite tendanciellement à l'extérieur de leurs murs. Nous en retiendrons deux exemples, dont l'un est une entreprise à but lucratif, et l'autre non. Avec son application iTunes, Apple a réussi à monter un bWeb comprenant les entreprises fabriquant les supports physiques (les iPhones, les iPods et autres), les programmeurs et développeurs des applications, ainsi que les artistes et éditeurs de contenu culturel (Tapscott et Williams 2007, 69). Napster est, quant à lui, l'antithèse d'iTunes. En effet, l'apparition des lecteurs MP3 a incité Shawn Fanning à développer l'application Napster et des milliers d'autres individus à partager leur musique de manière gratuite à travers les réseaux P2P (Tapscott et Williams 2007, 68). Ces deux exemples de bWeb montrent deux logiques différentes. Napster était une plateforme illégale de partage de musique en ligne ne générant pas de revenu pour son créateur. C'était l'exemple type de collaboration entre pairs résultant sur une structure (Napster et son réseau de pairs) complètement plate. iTunes, quant à elle, a su définir le taux de hiérarchie et de décentralisation nécessaire pour générer suffisamment de revenus et pour rester dans la légalité.

Tout l'enjeu du bWeb est de savoir jongler avec les deux formes d'externalisation et par conséquent, avec le degré de hiérarchie ou d'aplatissement et de décentralisation considérés comme les plus aptes à apporter à la fois la rentabilité et la stabilité nécessaires à l'entreprise. Trouver le « Sweet Spot » (Brafman et Beckstrom 2006, 180) est donc un des principaux enjeux des entreprises de l'économie collaborative. Mais comme nous le verrons plus loin, trouver cet équilibre entre décentralisation et centralisation n'est pas un enjeu purement économique ou entrepreneurial. En effet, puisque le troisième changement d'outils de production a entraîné des mutations à tous les niveaux de la société, toutes les instances sociales, qu'elles soient politiques ou simplement communautaires, sont concernées par ce fameux « Sweet Spot ». La dynamique de ce dernier est en effet une des caractéristiques fondamentales de la SI.

4.4 Changement de Paradigme Managérial et Nouvelles Stratégies Entrepreneuriales

Face à la nouvelle donne du troisième changement d'outil de production, les entreprises doivent adapter leurs stratégies entrepreneuriales. Le nouveau *leitmotiv* est alors devenu « marche ou crève », pour reprendre les mots de Stephen King (2004), ou dans un style plus darwinien, “adapte-toi ou disparaïs !”

Ainsi, dans un monde où “la terre est plate”⁷⁶, où la connectivité des réseaux a rendu les marchés volatils et instables, les entrepreneurs « ne recrutent pas des dirigeants pour ce qu'ils savent, mais recherchent des innovateurs capables d'apprendre rapidement et d'agir dans l'incertitude » (Verdier et Colin 2012, 40).

Agir dans l'incertitude signifie alors pour ce genre d'avant-gardistes commerciaux d'être capables de prendre avantage de cet apparent « chaos régnant dans le monde de l'économie informationnelle. Par conséquent, cela signifie d'être capable de lire les « signaux faibles » afin de pouvoir sentir les tendances qui amèneront “tous les moineaux sur son arbre, ou alors dans sa propre forêt” et sans cesse innover, afin que “les moineaux ne quittent pas l'arbre”. Il ne suffit donc plus d'être simplement actif, mais *proactif* et *sensitif*: afin d'être capable de “lire” « le savoir diffus dans l'entreprise (...) l'air du temps (...) les perceptions sociales [ainsi que] (...) la dynamique économique » (Verdier et Colin 2012, 122).

S'adapter veut aussi dire être capable de capter la *puissance de la multitude*. Cette dernière « est devenue si importante qu'elle représente *l'externalité positive* la plus importante pour toute organisation : aussi bien un gouvernement qu'une entreprise ou un groupe d'activistes » (Verdier et Colin 2012, 13). Colin et Verdier proposent quatre options intrinsèques et liées à l'utilisation du Web 2.0 et du CS, pour capter cette *puissance de la multitude* :

- « — s'imposer dans la multitude, grâce à la puissance de leurs *applications*, fondée sur la force de leur proposition et de leur *design* ;
- devenir *sensitives*, agiles, réactives, notamment en recueillant les traces d'utilisation de leurs applications ;
- se transformer en *plateformes*, c'est-à-dire mettre à disposition des ressources pour inciter d'autres à désigner les applications, à devenir, en quelque sorte, leurs *surtraitants* ;
- devenir de *nouvelles plateformes*, comme celle de Facebook ou de Wikipédia, celles dont le design organise la circulation de valeur entre les utilisateurs eux-mêmes, mobilise le désir de contribution, pour capter le maximum possible de la puissance créatrice de la multitude » (Verdier et Colin 2012, 13).

Pourtant, comme Vercellone (2008) l'a si bien écrit, « les TIC ne peuvent fonctionner que grâce à un savoir vivant capable de les mobiliser » (Vercellone *in* George et Granjon 2008, 232), ainsi les outils que sont les plateformes ne suffisent parfois pas pour attirer l'attention des moineaux sur ledit arbre. L'innovation se trouve potentiellement partout, au bout de chaque terminal⁷⁷. De ce fait, une entreprise doit se faire entendre d'autant plus si elle est naissante :

« [I]l faut désormais des propositions fortes, il faut provoquer l'enthousiasme, susciter l'adhésion. La force du propos, le pouvoir de conviction et d'enthousiasme l'emporte désormais sur la finasserie tactique et l'observation des gens. Rien d'étonnant, de ce fait, à ce que certains entrepreneurs ressemblent à des leaders politiques, à des *rock*

⁷⁶ Cette formulation fait référence à l'ouvrage de Thomas L. Friedman (2010) *La terre est plate ; comprendre la mondialisation*, aux éditions Perrin.

⁷⁷ Terminal : ordinateur, Smartphone et autres tablettes etc., ainsi que tous les outils permettant d'interagir avec internet.

stars ou à des aventuriers romanesques. Dans l'économie numérique plus qu'ailleurs, le charisme est un instrument de management et de développement » (Verdier et Colin 2012, 115).

Le charisme de l'entrepreneur de Colin et Verdier (2012) n'est pas sans rappeler celui du champion de Brafman et Beckstrom (2006). Pourtant, les auteurs vont plus loin dans la réflexion sur le leadership des organisations décentralisées ou hybrides. En effet, ils séparent les leaders en deux catégories interdépendantes : le catalyseur (the Catalyst) et le champion (the Champion). D'abord vient le catalyseur. Dans une organisation décentralisée, il est la personne qui amène l'idée forte qui forme puis unit le groupe et finalement s'en va, laissant au tout nouveau groupe la tâche de s'auto-organiser et pérenniser l'idée de base. Le catalyseur est donc un organisateur ou un connecteur charismatique. Mais à la différence d'un dirigeant d'État ou d'entreprise classique, il finit par céder le contrôle aux membres du groupe, tout en montrant l'exemple (Brafman et Beckstrom 2006, 92-93). Le champion, quant à lui, est plus comme un « vendeur » hyperactif (Brafman et Beckstrom 2006, 100), comme une « rock star » (Verdier et Colin 2012, 115) toujours sur le terrain. C'est la personne qui se charge de faire connaître l'organisation. Notons tout de même que Brafman et Beckstrom ont construit les concepts de catalyseur et de champion dans le cadre des organisations décentralisées. Malgré cela, il est utile de retenir l'élément charismatique de ces figures qui savent à la fois présenter et promouvoir une idée unificatrice, tout en laissant aux groupes intéressés le contrôle et l'autonomie nécessaires à l'auto-organisation.

Toutefois, dans des entreprises prônant plus de centralisation, l'affirmation de Colin et Verdier (2012), disant que les entrepreneurs doivent ressembler de plus en plus à des leaders politiques, n'est pas sans rappeler la théorie de « l'entreprise-État » d'Ouellet (2008). En effet, « les entreprises copient aussi les discours et les pratiques associées au politique » (Ouellet *in* George et Granjon 2008, 139) non seulement dans la forme discursive pure, mais dans le fond aussi : le management se veut promoteur de pratiques se rapprochant le plus possible d'un « l'idéal démocratique » (Ouellet *in* George et Granjon 2008, 139) dans lequel la bureaucratie deviendrait une démocratie communautaire, au sein de laquelle l'*empowerment* de l'individu ainsi que l'auto-organisation aident conjointement à la créativité et augmentent de ce fait la productivité (Ouellet *in* George et Granjon 2008, 139-140).

Colin et Verdier (2012), Brafman et Beckstrom (2006), ainsi qu'Ouellet (2008) nous montrent le pouvoir et l'importance du discours dans l'économie informationnelle, mais aussi, comme nous le verrons plus loin, dans les communautés d'internet. La mise en œuvre de la captation de la puissance de la *multitude* de manière *bottom-up* entraîne des changements structurels bien plus profonds, dans la structure organisationnelle de l'entreprise, au niveau le plus central : sa hiérarchie. En effet, comme nous l'avons constaté lors de l'analyse du bWeb, les effets de réseau, ainsi que l'hyper-connectivité a non seulement réduit drastiquement les intermédiaires, mais a aussi réduit les coûts d'information de telle manière à rendre le principe même de hiérarchie presque caduc (Tapscott et Williams 2007, 67).

Pourtant, sans un minimum de centralisation, l'entreprise n'est pas rentable, faute de liquidités. D'où tout l'intérêt de l'organisation entrepreneuriale hybride type « combo special » (Brafman et Beckstrom 2006, 160). Mais avant d'expliquer le concept de l'organisation hybride, il nous faut faire un petit détour historique dans le milieu du 20^e siècle, afin de rappeler que le principe de décentralisation n'est pas une conséquence de l'apparition des TIC. En effet, comme nous l'avons vu dans la revue de littérature, Drucker (2002) a brillamment démontré au travers de son analyse de l'usine Fremont NUMMI⁷⁸, l'avantage que peut représenter une organisation à

⁷⁸ NUMMI est l'acronyme de New United Motor Manufacturing, Inc., qui est une succursale de General Motors.

hiérarchie réduite et décentralisée face à une entreprise classique basée sur la centralisation et la division hiérarchique des tâches. L'indépendance et l'autonomie offertes aux cellules de travail dans cette usine a augmenté la créativité et le contrôle mutuel des travailleurs, ainsi que le bien-être sur le lieu de travail, démontrant par là même les avantages d'un certain degré d'auto-organisation au sein de l'entreprise. Ce faisant, l'usine de Fremont est passée de l'état de faillite à l'une des usines les plus productives de GM (Brafman et Beckstrom 2006, 184-191).

Cette parenthèse historique nous montre deux éléments de première importance : premièrement, le fait que la décentralisation se soit déjà montrée efficace avant l'ère du numérique met en évidence les prémices de la restructuration du capitalisme. La précocité de cette restructuration nous montre que la mutation du capitalisme n'est pas un événement brutal, une rupture, mais plutôt qu'elle participe à un mouvement lent, de fond, nécessitant de nombreuses années pour profondément transformer les normes, les idées et les valeurs sociales. Puis, après une incubation d'une cinquantaine d'années, les effets visibles de cette mutation sociale se montrent au grand jour : le troisième changement d'outils de production se manifestant au travers de l'économie de l'immatériel. Deuxièmement, l'expérience de l'usine NUMMI nous démontre qu'elle a réussi à trouver un bon équilibre entre centralisation et décentralisation : «The sweet spot Toyota found has enough decentralization for creativity, but sufficient structure and controls to ensure consistency » (Brafman et Beckstrom 2006, 191). Ainsi, une des autres stratégies entrepreneuriales est d'être capable de trouver le « sweet spot », c'est à dire, devenir une « combo special » (Brafman et Beckstrom 2006, 158) : une entreprise hybride, capable de trouver le parfait équilibre entre centralisation et décentralisation au moment *T*, et de savoir jongler entre auto-organisation et hiérarchisation.

4.5 Foules et Communautés⁷⁹

Nous avons précédemment vu les caractéristiques du travail collaboratif⁸⁰ ainsi que la pierre angulaire de ce dernier : l'individu. Pourtant, ce dernier peut contribuer de manière anonyme selon le principe de la *multitude*, ou alors il peut s'investir de manière plus prégnante dans un projet à travers les communautés. Comme déjà expliqué dans le sous-chapitre traitant du CS, l'implication des individus dans la participation ainsi que la production de contenu peut être plus au moins passive ou active. Le présent sous-chapitre exposera la différence entre ces deux types de participation, ainsi que les impacts sur le type d'organisation et de production collective. Pour ce faire, la recherche de Haythornthwaite intitulée *Crowds and communities : Light and Heavyweight Models of Peer Production* (2009) sera mobilisée. L'auteure, dans son analyse des modèles de comportements collaboratifs des communautés virtuelles, explique que les collaborations au travers du CS lui permettent d'identifier deux modèles de comportements collectifs, impliquant deux types distincts d'engagement : l'un faible, et l'autre fort.

La collaboration à taux d'engagement faible⁸¹ est caractérisée par des contributions indépendantes d'un grand nombre d'utilisateurs – des *foules* ou de la *multitude* – à des projets coordonnés par l'entreprise ou par les sommets hiérarchiques de la communauté. Ces derniers émettent les normes ainsi que les codes nécessaires à une production de contenu *co-orientée* la plus uniforme et hétérogène possible (Haythornthwaite 2009, 2-3).

⁷⁹ Le titre de ce sous-chapitre fait explicitement référence à l'article de Caroline Haythornthwaite (2009) *Crowds and Communities: Light and Heavyweight Models of Peer Production*.

⁸⁰ Nous en ferons une synthèse plus loin.

⁸¹ Traduit par nos soins. L'appellation originale est « Lightweight collaborative activity ».

Inversement, la *collaboration* à taux d'engagement élevé⁸² débouche sur des communautés virtuelles qui, comme nous l'ont démontré Brafman et Beckstrom (2006), ne peuvent atteindre qu'un nombre limité de personnes pour une plus grande cohésion du groupe. Les individus de ces communautés investissent de leur temps afin de maintenir les bonnes pratiques au sein de la communauté. En effet, ce type de communautés étant fortement inclusives établissent elles-mêmes leurs propres structures, normes, valeurs, et idéaux, afin de "parler la même langue"⁸³.

« [H]eavyweight peer productions – online communities, invisible colleges, communities of practice, learning communities, epistemic communities – are enterprises of collaboration. They function by internal negotiation of purpose and form (genre), derivation of rules and procedures, development and maintenance of practices, creation of norms and use of language that emerge through a community's history and life course" (Haythornthwaite 2009, 5).

En d'autres mots, ces communautés collégiales de pairs prônent l'autonomie et l'autorégulation. Ce faisant, les individus au sein de ce genre de communautés virtuelles réévaluent et négocient constamment par l'autosurveillance entre pairs, les normes et valeurs auxquelles chacun est soumis, ainsi que les buts et priorités au sein du groupe (Haythornthwaite 2009, 2-3). De plus, l'emphase mise sur l'histoire des communautés nous montre l'importance pour la cohésion du groupe, non seulement d'un récit fondateur, mais aussi d'un discours capable d'assurer l'avenir de ces communautés. Cette importance du discours et des idées contenues dans ce dernier, est mise en avant par Brafman et Beckstrom (2006), lorsqu'ils décrivent deux des cinq bases⁸⁴ d'une organisation décentralisée⁸⁵ : le catalyseur et le champion. Les deux entités, d'une manière différente, utilisent le discours ou le récit afin de créer, maintenir, ainsi que de pérenniser la cohésion des communautés. Le catalyseur, à travers son discours, lance une idée qui entraîne la cohésion du groupe. Par la suite, le récit de ses idées, contenues dans son discours, deviendra un exemple permettant la pérennisation de la communauté. En effet, les auteurs, en parlant d'un exemple de catalyseur, expliquent que « [a] Nant'an generated ideas and then allowed the circle to follow through. He could learn by example, but never forced his views on others » (Brafman et Beckstrom 2006, 92). Cette citation met aussi l'accent sur l'importance de l'autonomie des communautés décentralisées comme condition de leur cohésion. Par la suite, les auteurs en décrivant Leor Jacobi, le champion par excellence, déclarent que : « [s]omthing about the way Leor spoke – his excitement or his charm – made everyone feel comfortable and interested in what he had to say » (Brafman et Beckstrom 2006, 99). Le champion est ici illustré comme une personne magnétique, charismatique, qui sait vendre son "produit".

Le tableau suivant décrit les dimensions de la collaboration à taux d'engagement faible et fort tel que pensés par Haythornthwaite (2009), et permet de synthétiser les caractéristiques des deux modèles de comportements collaboratifs des communautés virtuelles :

Tableau 6 : dimensions de la collaboration à taux d'engagement faible et fort

⁸² Idem. L'appellation originale est « Heavyweight collaborative activity ».

⁸³ Le terme "parler la même langue" fait référence aux Hanses déjà citées ci-dessus.

⁸⁴ Les cinq bases font référence au chapitre «Standing on five legs » (Brafman et Beckstrom 2006, 84) qui seront mentionnées plus bas.

⁸⁵ L'organisation décentralisée est la forme la plus courante des communautés virtuelles, qu'elles soient économiques, comme nous l'avons précédemment exposé, ou à but non lucratif.

4. Les Principes du Travail Collaboratif

LIGHT	HEAVY
<i>Contribution Type, Granularity and Authentication</i>	
<ul style="list-style-type: none"> • Atomistic, independent • Addressing uncertainty, explicit knowledge • Rule-based contribution • Delimited contribution attributes • Single form defined by authority/owner, authenticated by formula • Pooled interdependence 	<ul style="list-style-type: none"> • Connected, revised, negotiated • Addressing equivocality, tacit knowledge • Negotiated contribution • Variable contribution attributes • Multiple forms defined and authenticated by group consensus, norms • Reciprocal interdependence
<i>Individual to Group Focus</i>	
<ul style="list-style-type: none"> • Anonymous • History of contribution unnecessary • Open membership; low effort to enter • Two-tier hierarchy: authority, contributor • Independent, repetitive, discrete contributions 	<ul style="list-style-type: none"> • Attributed • History of contribution important for group • Review, gatekeeping to join; high effort for membership • Multi-tier hierarchy: novice to expert, newbie to experienced • Continuing, contingent, norms-based contribution to product and process
<i>Recognition, Reputation, Reward</i>	
<ul style="list-style-type: none"> • Quantitative recognition mechanisms, e.g., contribution rate • Internally relevant to the individual application or the arena of contribution • Quantitative measures of contribution to product 	<ul style="list-style-type: none"> • Qualitative recognition • Internally relevant, permeable to field of interest • Internal: judgments of contribution quality, expertise • External: judgment of contribution quality, expertise re field of interest • Peer review (qualitative) judgments of contribution to product and process

Source : (Haythornthwaite 2009, 3)

Il est toutefois possible de rencontrer des formes hybrides de collaboration, se situant entre la *co-orientation* de la *collaboration* à taux d'engagement faible, et la coopération des communautés virtuelles. En effet, l'analyse de l'économie collaborative a permis de mettre en évidence que la plupart des entreprises s'étant adapté aux nouvelles données de la SI présentent une structure hybride de travail collaboratif : ils ont trouvé le « Sweet Spot » (Brafman et Beckstrom 2006, 180). Ce faisant, ces entreprises ont adopté certaines des caractéristiques des communautés virtuelles, sachant ainsi faire le bon dosage entre l'externalisation à des communautés à taux de collaboration à engagement faible, c'est à dire à la *multitude*, ou alors en externalisant à des communautés à taux de collaboration à engagement fort, telles que des communautés épistémiques :

« Consensus is not the same as majority, it signifies that the concerns and views of minorities should be taken into account in the attempt to gain a decision which reflects community values and which most can live by to some extent or other » (Haythornthwaite 2009, 3).

Cette dernière citation met en exergue une constante dans le présent travail : la démocratie. Que ce soit au travers de la revue de la littérature, ou encore lors de la description de l'économie informationnelle et du travail collaboratif, la tendance montre que les communautés virtuelles, les

communautés décentralisées non virtuelles et l'économie informationnelle présentent de fortes dimensions démocratiques, tant dans les discours, que dans la structure organisationnelle, ou encore dans les pratiques. Il ne s'agit pas là de démocratie représentative, mais bien d'une démocratie directe "à la Rousseau", mêlée au principe d'autonomie de Castoriadis (1998). Nous y reviendrons dans le sous-chapitre traitant de la démocratie.

4.6 Synthèse des Principales Caractéristiques Structurelles de la Société de l'Information

Cette section traitera de manière synthétique des principales caractéristiques structurelles de la SI recueillies dans l'analyse des précédents chapitres.

4.6.1 La Circulation de l'Information : *Bottom-up*, *Peer-to-peer* et *Top-down*

Afin de mieux comprendre l'amplitude du changement que représentent de nos jours, non seulement l'abondance de l'information, mais aussi le changement du modèle de diffusion de cette dernière, il est nécessaire de faire un bref survol historique de la notion d'information, puis d'analyser l'influence des réseaux P2P sur les communautés virtuelles.

Les plus grands théoriciens stratégiques, tels que Machiavel au 16^e siècle puis Richelieu et Mazarin au 17^e, en mettant en évidence le rôle stratégique du secret dans la pratique du pouvoir, ont par extension aussi mis en lumière le rôle central de l'information pour le pouvoir. À l'époque, l'information était "chère" ; si chère que sa détention était synonyme de pouvoir. Ainsi, de l'Église aux monarques en passant par les marchands, la pratique du secret était monnaie courante, car elle offrait la liberté d'action tant sur le plan militaire, diplomatique qu'économique. L'information était l'outil permettant de former les allégeances et de centraliser le pouvoir dans les mains du souverain (Warusfel 1994, 9) :

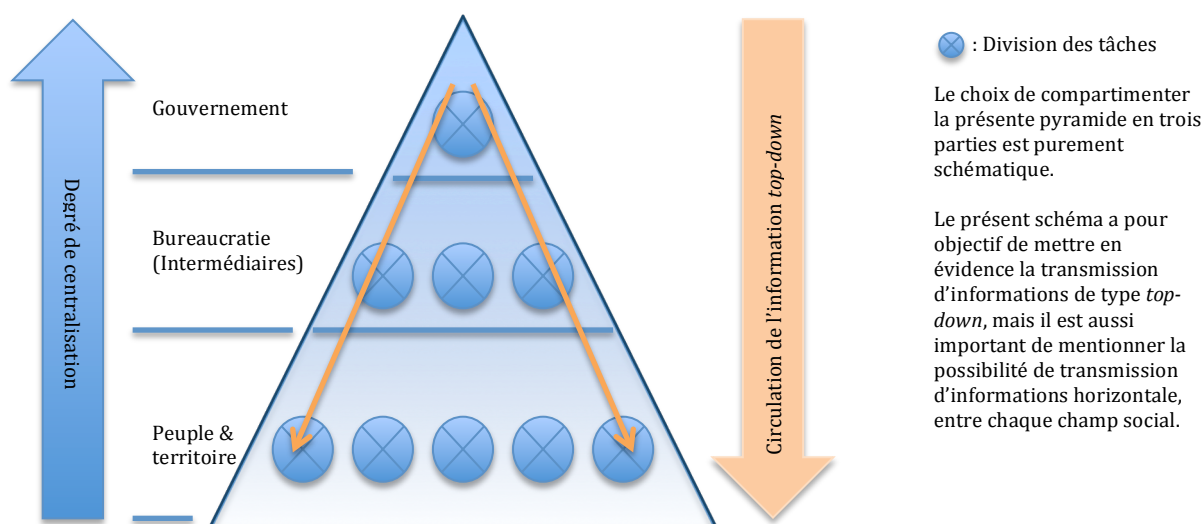
« Être souverain, c'est organiser le secret, c'est l'instituer, le divulguer, l'effacer, le retenir, c'est, à la limite, hiérarchiser le monde en fonction de la place de chacun vis-à-vis de ce qui peut devenir un immense système généralisé du secret ; à la singularité opaque du souverain s'oppose, en un lent dégradé, la série de ceux qui sont plus ou moins initiés jusqu'à la masse des gouvernés qui, elle, est, par principe, dépourvue de secret » (Chrétien-Goni *in* Warusfel 1994, 10).

L'information était donc un outil de pouvoir circulant au travers de réseaux hiérarchiques pyramidaux. Chrétien-Goni (1992) l'exprime d'ailleurs très bien ci-dessus, en expliquant qu'au souverain, détenteur du pouvoir et de l'information, s'opposait la masse de gouvernés, dépourvue de secret, et par conséquent d'information. Pourtant, avec l'élargissement des territoires découlant de la lente formation de ce qui deviendra l'État moderne de type westphalien, s'est développé la nécessité de mettre en place des réseaux d'intermédiaires de plus en plus nombreux, non seulement pour lever les impôts et pour gouverner les territoires de manière plus efficace, mais aussi afin que le souverain puisse savoir ce qu'il se passe à la base de la pyramide. La pyramide s'est donc développée selon les principes de la bureaucratisation et de la division des tâches, pour finalement prendre la forme de l'État-Nation. C'est dans ce contexte, que le système hiérarchique est devenu un véritable médium d'acheminement de l'information qui circule bien plus depuis le haut vers le bas, selon le schéma *top-down*, que depuis le bas vers le haut (*bottom-up*), et ceci malgré l'institution des régimes dits démocratiques. En effet, les moyens communicationnels de l'époque ne permettaient pas une démocratie directe sur des territoires aussi larges que la France par exemple.

C'est donc le système représentatif qui a été le plus à même d'offrir un système de gouvernance adapté aux moyens et aux techniques de l'époque, cette dernière correspondant bien à un système d'acheminement des informations de type *top-down*.

Le schéma suivant illustre la circulation de l'information dans les systèmes pyramidaux de type westphalien.

Figure 2 : système westphalien et circulation de l'information *top-down*



Pourtant, le travail ci-présent a mis en évidence que la dialectique entre le changement d'outil de production couplé à l'amélioration croissante des TIC et la mondialisation a transformé d'une part le rapport de la société à l'information, et d'autre part le mode d'acheminement de l'information. Cette information qui avant était synonyme de rareté, de pouvoir et de hiérarchie, est devenue abondante et accessible à tous⁸⁶. Premièrement, au travers de la lutte contre l'analphabétisme, et deuxièmement au travers des procédés de numériques offerts par les TIC. Les TIC ont permis l'établissement d'un vaste réseau mondial dépassant les frontières des États, ainsi que la possibilité de contourner certains intermédiaires bureaucratiques, rendant ces derniers caduc. Ainsi a émergé une remise en cause du système même qui avait pour rôle l'acheminement de l'information : la hiérarchie et la circulation de l'information selon le mode *top-down*. Parallèlement à ces dernières, s'est développé un mode de circulation qui part du bas de la pyramide pour aller vers le haut selon le modèle *bottom-up*.

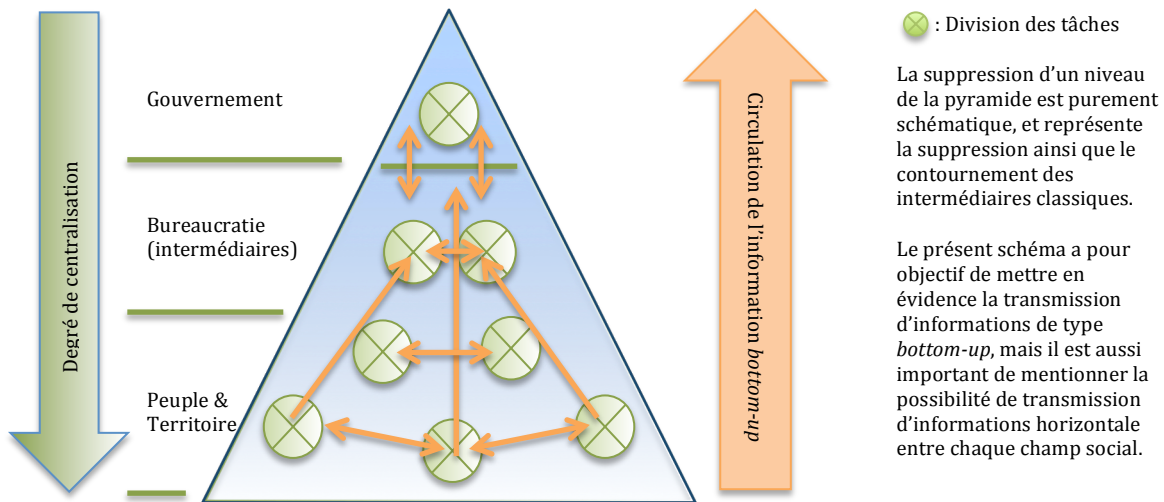
Il est à ce stade important de mentionner que l'utilisation du terme pyramide, même dans le contexte de la SI, n'est pas anodine. En effet, l'analyse de l'organisation du travail collaboratif dans l'économie informationnelle ainsi que le bref survol de la e-démocratie nous ont montré que la société n'a pas subi un aplatissage total de son système hiérarchique : d'une part, parce que la modification en profondeur d'un système tel que westphalien – de par son inertie due à sa caractéristique de structure structurante programmée pour perdurer – ne peut changer que sur le long terme (*temps long* braudélien). D'autre part, parce que la hiérarchie et la centralisation

⁸⁶ A toutes les personnes ayant quelconque accès aux TIC. Nous n'entrerons pas dans de débat sur la fracture du numérique. Pour plus d'informations sur le sujet, voir Dupuy Gabriel, (2007) *La fracture numérique*, Paris, Elipse Marketing.

garantissent la stabilité, le contrôle, ainsi que le rendement à la grande majorité des institutions, qu'elles soient gouvernementales, internationales, ou économiques.

La figure 3 illustre le mode de circulation de type *bottom-up*.

Figure 3 : système westphalien et circulation de l'information *bottom-up*



Ainsi, le Web 2.0 comme le CS, dont nous pouvons voir la synthèse des dimensions dans au tableau 5 du sous-chapitre 4.1.2, sont des éléments principaux pour la compréhension du système de transmission des informations de type *bottom-up*, et présentent aussi l'avantage renforcer la transmission d'informations horizontale de type P2P⁸⁷. Ce faisant, ces nouvelles technologies ont favorisé la création de nouvelles dynamiques sociales des communautés virtuelles de pairs. Au sein de ces dernières

« les agents sont donc autonomes, libres d'agir et de contribuer (et donc aussi de se retirer, de ne pas participer) et ne sont pas soumis à une autorité hiérarchique ni contrôlés par elle, ni motivés par des signaux économiques tels que le prix ou le salaire. Pour que naisse ce type de relation intersubjective, les agents doivent être considérés comme équipollents, égaux en puissance, dotés de la capacité de contribuer sans sélection préalable et sont généralement unis autour d'un projet commun » (Bauwens et Sussan 2005, 193).

Ces communautés de pairs, dont les exemples peuvent aller des programmeurs ou hackers aux mouvements altermondialistes, sont les producteurs autant que les produits de nouvelles normes et pratiques sociales, d'un nouveau langage commun, ainsi que d'une identité héritière des récits libéraux des premiers hackers.

Bauwens et Sussan mettent en lumière le lien dialectique entre ces communautés virtuelles et les transformations sociales plus profondes :

⁸⁷ Le concept de *peer-to-peer*, en français "de pairs à pairs" fait techniquement référence à une infrastructure de réseaux de type « point à point » (Bauwens et Sussan 2005, 194) pouvant être centralisé sur un seul serveur, mais qui est plus communément utilisé de manière décentralisée, c'est-à-dire que chaque ordinateur connecté à ce réseau peut potentiellement servir de serveur. Cette infrastructure a permis le développement de la pratique de partage de fichiers P2P.

« [L]e P2P n'est pas simplement « déterminé » par les nouvelles technologies et infrastructures, mais que l'émergence de ces processus est aussi le résultat d'une profonde transformation ontologique (nouvelle façon d'être et de sentir), épistémologique et axiologique (nouvelle constellation de valeurs), dont les nouvelles technologies sont elles-mêmes l'expression – même si nous admettons que ces outils technologiques rendent en partie possible la généralisation de ces nouvelles pratiques sociales » (Bauwens et Sussan 2005, 196).

Au travers de ces communautés ainsi que de leurs principes, les nouveaux modes de transmission de l'information que sont le *bottom-up* et le P2P ont permis le développement de nouvelles subjectivités influençant les sphères tant économique qu'environnementale, au sens large⁸⁸, ainsi que celles de la politique et de la gouvernance. Nous ne reviendrons pas sur l'aspect économique, car il a été décrit en détail dans les chapitres précédents. Concernant les changements au niveau de la politique et de la gouvernance, comme nous l'avons déjà vu dans la revue de la littérature, les principaux apports sont le renouveau des principes de démocratie directe, d'autonomie, de décentralisation, d'auto-organisation, de coopération, ne remplaçant toutefois pas les systèmes de gouvernance classique, mais s'y ajoutant.

4.6.2 L'Araignée et l'Etoile de Mer⁸⁹ : la Décentralisation

Le système de transmission des informations de type P2P, dans sa variante architecturale décentralisée, basée sur un réseau de nœuds⁹⁰ plus au moins volumineux, permettant la recopie d'une petite quantité de l'information sur chaque nœud. Toutefois dans ce genre de système, l'utilisation d'un programme permettant d'accéder au réseau est nécessaire. La décentralisation, principale caractéristique de ce genre de structures, permet à ce type de réseaux de ne pas perdre l'information – même si un nœud est détruit – rendant donc le système plus stable qu'un système centralisé. De plus, la distribution décentralisée permet pour les internautes de mettre à disposition la capacité de calcul de leurs ordinateurs pour des projets collaboratifs tels que FOLDING@Home⁹¹.

La revue de la littérature ainsi que le chapitre sur le travail collaboratif ont mis en évidence l'importance de la décentralisation, non seulement pour les communautés virtuelles, mais aussi pour l'économie informationnelle et pour la SI dans son ensemble. En effet, les théoriciens de la première phase tels que les Toffler (1993) ont abordé la décentralisation au travers de leur concept de « démassification ». Bell (1976), quant à lui, tout en reconnaissant l'importance du maintien d'un certain contrôle étatique, donc d'une certaine centralisation, met l'emphase sur les avantages de la décentralisation et l'auto-organisation (Berthoud et al. 2000, 15). Drucker aussi met l'accent sur les bienfaits de la décentralisation, et cela bien avant le développement des TIC. Mais c'est dans la troisième phase que la thématique de la décentralisation devient réellement prégnante. De

⁸⁸ Les changements au niveau environnemental sont intéressants, car ils englobent non seulement l'environnement planétaire, mais aussi celui des croyances religieuses et spirituelles, avec un renouveau des « mouvements néopaïens » (Bauwens et Sussan 2005, 196) plus communément appelés « mouvements New Age » ayant pour but de « développer une « spiritualité contributive et participative » à travers des communautés de « pairs » et non de suivre des traces établies de façon autoritaire » (Bauwens et Sussan 2005, 196).

⁸⁹ Le titre de ce sous-chapitre fait explicitement référence à l'ouvrage d'Ori Brafman et Rod A. Beckstrom (2006) *The Starfish and the Spider : The unstoppable power of leaderless organizations*.

⁹⁰ Nous entendons par nœuds des serveurs ou ordinateurs servant de clients de serveurs.

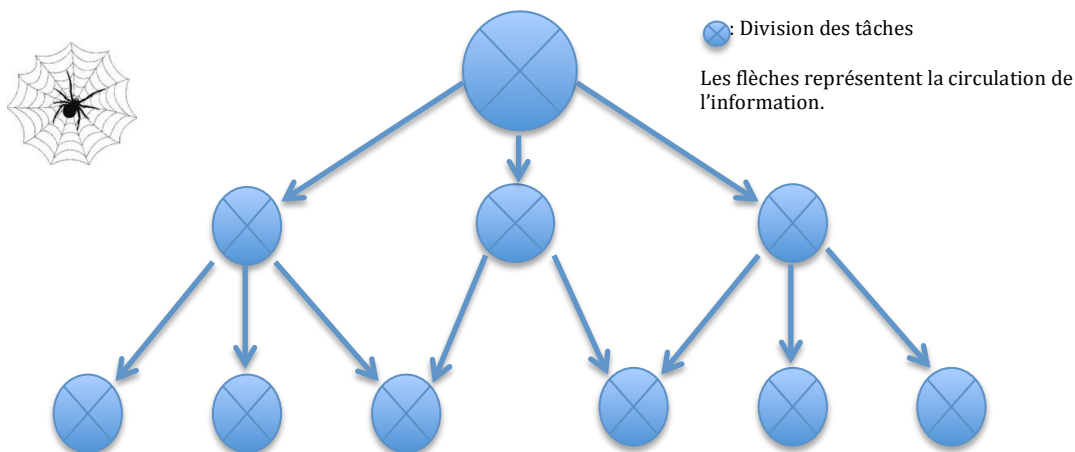
⁹¹ Ce programme permet le partage de la capacité de calcul non utilisée par son ordinateur pour le calcul d'équations dans le domaine médical, trop volumineuses pour être accomplies par un seul ordinateur.

manière générale, tous les auteurs de cette phase traitent de la décentralisation, car celle-ci, grâce aux technologies telles que le Web 2.0, devient omniprésente tant dans le champ économique que dans le domaine des communautés virtuelles. Dans leur ouvrage *The Starfish and the Spider ; the Unstoppable Power of Leaderless Organizations*, Brafman et Beckstrom (2006) définissent les systèmes centralisés comme s'apparentant à une araignée, et les décentralisés comme s'apparentant à une étoile de mer.

Rappelons tout d'abord ce qu'est un système centralisé. Comme nous l'avons vu au chapitre 4.6.1, un système centralisé correspond à un système hiérarchique au moins à deux niveaux⁹² qui centralise le pouvoir de prise de décision dans les niveaux hiérarchiques supérieurs. Ce dernier utilise le principe de coercition pour garder le contrôle sur les niveaux inférieurs, au travers de règles, de normes et valeurs établies depuis le haut du système (Brafman et Beckstrom 2006, 19). Dans un système hiérarchisé comme l'État-Nation, l'autorité centrale qu'est le gouvernement détient tous les pouvoirs de décision, ce qui s'est traduit par une circulation de l'information de type *top-down*. Il en est de même pour l'entreprise centralisée, qui concentre les pouvoirs décisionnels aux niveaux les plus élevés de sa structure hiérarchique. La question qui viendrait logiquement à l'esprit de tout lecteur serait sûrement : "Quel est donc le rapport de tout cela à une araignée ou encore à une étoile de mer ?"

Selon Brafman et Beckstrom (2006), les systèmes d'organisation centralisés sont semblables à une araignée. En effet, une araignée, regardée de loin, ressemble à un corps central duquel sortent huit pattes. Et ces huit pattes ne peuvent strictement rien faire sans le corps central, car si l'on coupe la tête d'une araignée le reste du corps meurt. De la même manière une organisation centralisée est en péril de disparaître si quiconque porte atteinte aux niveaux décisionnels de la structure. Les parties inférieures, étant privées de l'information concentrée au niveau décisionnel, auront du mal à exécuter leurs tâches, comme le démontre la figure ci-après :

Figure 4 : L'araignée ; représentation schématique des systèmes d'organisation centralisée



Source : inspiré des schémas de Brafman et Beckstrom 2006, 56.

Cela montre bien que si le niveau le plus haut disparaît, les niveaux inférieurs sont voués à disparaître aussi⁹³. À cet égard, le système étatique ainsi que le niveau de protection des strates les

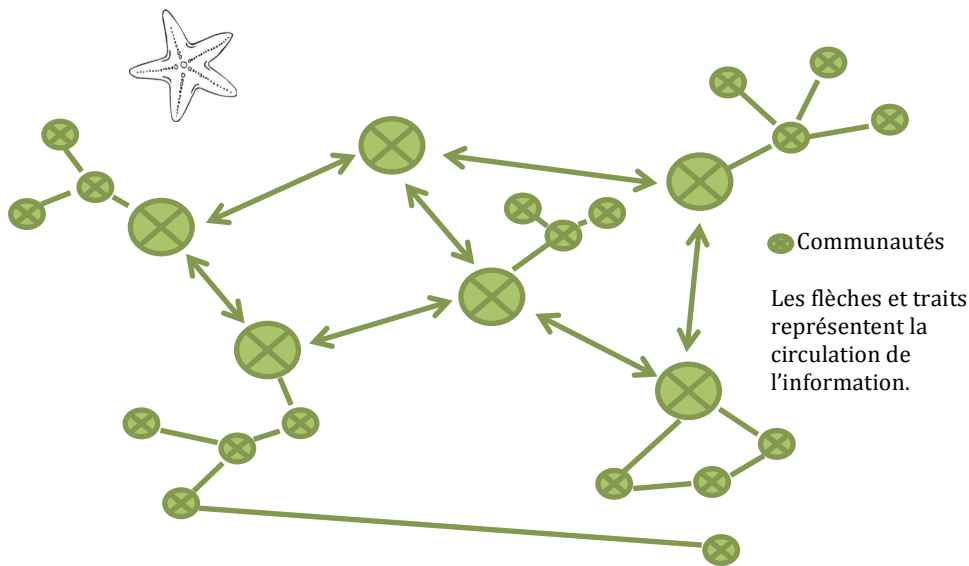
⁹² Le niveau de prise de décision, et le niveau d'exécution de ladite décision prise par le niveau supérieur.

⁹³ Précisons que nous entendons par le terme de "disparition" la dissolution de l'entreprise en tant que personne morale. Les niveaux inférieurs peuvent éventuellement survivre, mais ces derniers auront un statut de personne morale distinct de la première. L'identité de l'entreprise centralisée est menacée lorsque la "tête" (les quartiers généraux) est attaquée.

plus élevées de l'institution sont un bon exemple de la fragilité de ce système. En effet, le niveau de sécurité croît de manière proportionnelle avec les niveaux de la pyramide. En période de paix, les moyens sécuritaires mobilisés pour le gouvernement sont beaucoup plus importants que ceux mis à disposition pour les citoyens. La mobilisation sécuritaire est plus grande aux niveaux plus élevés simplement parce que c'est précisément à ces niveaux que se concentre le pouvoir décisionnel.

Afin de contrecarrer la fragilité des systèmes centralisés, d'autres types d'organisations ont été mises en place : les organisations décentralisées. Ces dernières ne sont pas le résultat des seules TIC et de la SI, elles sont bien plus anciennes. Au 17^e siècle, les Espagnols rencontrent les Apaches qui réussirent, grâce à leur structure décentralisée, à leur résister pendant encore deux siècles (Brafman et Beckstrom 2006, 17). Les TIC ont permis la diffusion à grande échelle de ce type d'organisation. Mais là encore, une question tout à fait pertinente peut venir à l'esprit du lecteur "l'étoile de mer ne possède-t-elle pas elle aussi des pattes tout comme l'araignée ?" La réponse sera naturellement oui, pourtant tout les différencie. Certes l'étoile de mer possède aussi des "pattes" reliées en un point central, mais c'est précisément là que la ressemblance avec l'araignée s'arrête. En effet, la structure de cet animal est décentralisée (Brafman et Beckstrom 2006, 34). Elle ne possède pas de système nerveux central, donc pas de tête, mais un réseau de cellules nerveuses parcourant tout son corps. De ce fait, si l'on coupe une partie de l'étoile de mer elle repousse, et les autres parties continuent à fonctionner normalement et indépendamment. Une étoile de mer coupée en deux peut même survivre en se décuplant (« Encyclopédie Larousse en ligne — étoile de mer » 2014). Les organisations décentralisées ressemblent donc aux étoiles de mer, car elles présentent ces mêmes caractéristiques : pas de "tête" sachant que la prise de décision est distribuée sur l'entier du réseau des membres, il n'y donc ni hiérarchie ni centre de pouvoir. Dans ces conditions, la coercition semble aussi difficilement applicable. Il est vrai que dans ce genre d'organisations de pairs si leader il y a, il montrera un exemple à suivre, mais il ne pourra pas détenir quelconque pouvoir coercitif sur un système de pairs qui établit ses propres règles, normes et valeurs et réorganise ces dernières au gré des tendances (Brafman et Beckstrom 2006, 19). L'absence de centre de commandes réduit par conséquent la fragilité du système puisqu'il n'y a pas de centre décisionnel à attaquer. En outre, cette configuration confère aux organisations décentralisées une autonomie qui permet à ces dernières de survivre même coupées du reste du réseau. Le schéma ci-dessous représente une structure décentralisée.

Figure 5 : l'étoile de mer : représentation schématique des systèmes d'organisation décentralisée



Source : inspiré des schémas de Brafman et Beckstrom 2006, 56

Les huit principes de la décentralisation de Brafman et Beckstrom sont en mesure d'illustrer de manière plus synthétique les principales dimensions de la décentralisation :

1. « When attacked, a decentralized organization tends to become even more open and decentralized » (Brafman et Beckstrom 2006, 21) ;
2. « It's easy to mistake starfish for spiders (Brafman et Beckstrom 2006, 36).
3. An open system doesn't have central intelligence ; the intelligence is spread throughout the system » (Brafman et Beckstrom 2006, 39) ;
4. « Open systems can easily mutate (Brafman et Beckstrom 2006, 40) ;
5. The decentralized organization sneaks up on you » (Brafman et Beckstrom 2006, 41) ;
6. « As industries become decentralized, overall profits decrease (Brafman et Beckstrom 2006, 45) ;
7. Put people into an open system and they'll automatically want to contribute » (Brafman et Beckstrom 2006, 74) ;
8. « When attacked, centralized organizations tend to become even more centralized » (Brafman et Beckstrom 2006, 139).

Le premier principe se réfère à la solidité de la structure décentralisée. En effet, une fois qu'une organisation décentralisée est attaquée – que par exemple un nœud est supprimé – d'autres organisations reprennent immédiatement la place du nœud détruit. Prenons par exemple la difficulté qu'a l'industrie des médias à enrayer le piratage. Une fois qu'un des serveurs est détruit, puisque l'information est partagée et diffusée dans le réseau, un autre serveur peut prendre la place de celui détruit. Cette résistance est due à la structure en réseau de type P2P de ces organisations. Ainsi la réponse aux attaques est beaucoup plus rapide que dans une organisation centralisée classique, mais pas seulement. Les recherches de Brafman et Beckstrom montrent qu'une fois attaquées, ces organisations tendent à se décentraliser encore plus :

« The harder you fight a decentralized opponent, the stronger it gets. The labels had the power to annihilate Napster and destroy Kazaa. But waging that battle was possibly the *worst* strategic move that labels made. It started a chain reaction that now threatens the entire industry. As the labels go after Napsters and Kazaa's of the world, little programs like eMule start popping up » (Brafman et Beckstrom 2006, 25).

Afin de combattre ce genre d'organisations, ou tout simplement pour se garantir une place dans l'économie de l'immatériel, les entreprises ont commencé, comme nous l'avons vu dans *Wikinomics*, à adopter la "stratégie de l'ennemi" ; à se décentraliser elles aussi. Notons que ce premier principe est aussi très utile dans une situation de type défi-réponse ne concernant pas forcément une attaque *stricto sensu*. Les organisations décentralisées ont tendance à répondre de manière plus rapide aux défis qui se présentent à elles, de par le manque de spécialisation et de hiérarchie. Il n'est pas nécessaire pour une organisation décentralisée, dans le cas d'un stimulus quelconque, que ses membres fassent le rapport à l'autorité, et attendent que cette dernière décide que faire.

Le deuxième principe se réfère au fait que les outils analytiques, dont disposent les institutions actuelles, sont basés sur les concepts typiques aux organisations centralisées et hiérarchisées westphaliennes. De ce fait, les organisations décentralisées disposent d'une "longueur d'avance" leur donnant une grande liberté d'action. La difficulté de combattre le terrorisme⁹⁴ ainsi que les mouvements pirates en est un bon exemple. Donc, afin de savoir comment identifier et réagir en présence d'une organisation décentralisée, il est nécessaire de disposer des bons outils.

Le troisième principe de la décentralisation découle des deux premiers : puisqu'il n'y a pas de centre décisionnel ni de hiérarchie, les informations ainsi que l'intelligence se trouvent disséminées sur toute la trame du réseau. Chaque individu de la communauté dispose (en théorie) des outils pour réagir. De plus, dans une logique défi-réponse, l'individu le plus apte à répondre au défi agira. La décentralisation est une nouvelle manière de penser l'action.

Le quatrième principe de la décentralisation explique que les systèmes ouverts⁹⁵ tels que les structures décentralisées sont très adaptables. Un autre exemple de ce que serait un système ouvert est les programmes en mode *bêta*⁹⁶. En effet, le sous-chapitre précédent traitant des communautés virtuelles a mis en exergue leur mode de production de normes, des valeurs et des buts : ces derniers sont produits par les communautés de manière consensuelle, et répondent au critère d'autonomie (Castoriadis 1986, 5). Par conséquent, chaque élément constituant ces communautés peut être remis en cause à tout moment par tous les membres, et ceci dans une logique défi-réponse. Les communautés virtuelles, contrairement aux organisations centralisées, s'adaptent très rapidement à leur environnement, quand bien même celui-là changerait de manière régulière.

Le cinquième principe de la décentralisation explique que ce genre d'organisations peuvent "attaquer sans crier gare"⁹⁷. Lorsque les auteurs mobilisent ce cinquième principe, ils le font d'une part, afin de monter la rapidité avec laquelle se sont développées les organisations décentralisées depuis l'avènement des TIC, qu'ils appellent la « decentralized revolution » (Brafman et

⁹⁴ Le terrorisme est un concept multidimensionnel et polysémique. Le travail ci-présent ne compte pas rentrer dans ce débat, mais retiendra simplement les caractéristiques stratégiques tenant de la guerre non-conventionnelle, qui sont la décentralisation, la résistance sans leader, l'importance du récit commun, l'auto-organisation, l'indépendance (tant que possible) face aux institutions étatiques et les citoyens comme première cible. Ce sujet sera plus amplement étayé plus loin au chapitre 6.

⁹⁵ La formulation anglosaxonne "Open systems" est plus courante que celle francophone.

⁹⁶ Le mode *bêta* est expliqué de manière plus détaillée au sous-chapitre 4.1.

⁹⁷ Texte original : « sneaks up on you » (Brafman et Beckstrom 2006, 41).

Beckstrom 2006, 43), et d'autre part, pour mettre l'emphase sur l'imprévisibilité caractéristique à ce genre d'organisations.

Le sixième principe de la décentralisation fait référence à une dimension plus économique : comme l'a mis en évidence le sous-chapitre 4.3, plus une entreprise est décentralisée, plus ses taux de profits baissent, pour cette raison elle s'orienterait vers une économie de type collaboratif. Il s'agit alors pour les entreprises, de trouver le juste équilibre entre centralisation et décentralisation.

Le septième principe explique que si les individus font partie d'un système ouvert, ils voudront automatiquement contribuer. Il n'est toutefois pas possible de généraliser ce principe à toutes les communautés décentralisées. En effet, le taux de participation peut varier selon les motivations et disponibilités des individus. Les exemples de communautés telles que celles des logiciels libres, de Wikipédia, de Craigslist, de CouchSurfing, des communautés de survivalistes, celles de Neighbourwatching et bien d'autres nous montreront qu'un certain mouvement allant vers la contribution existe bel et bien. Lorsque celui-ci a lieu, il implique plusieurs dimensions : premièrement, les individus contribuent à la production d'informations, de contenu culturel, de partage de tâches, ou de virements de fonds au travers du CS et du *crowdfunding*. Mais du fait de l'absence de règles coercitives, dans le cas du CS, le contenu produit peut être de mauvaise qualité. Dans ce genre de cas intervient la deuxième dimension : l'autocensure par les membres de la communauté. Dans le cas de Wikipédia par exemple, certains utilisateurs "vandalisent" le site, alors que d'autres s'appliquent à supprimer les articles des "vandales". À ce sujet, Brafman et Beckstrom expliquent que :

« [T]here's freedom to do what you want, but on the other hand, you have added responsibility (...) everyone becomes a guardian of sorts (...). In the open systems, the concept of "neighbor" takes on more meaning than just the person next door » (Brafman et Beckstrom 2006, 80).

Dans ce sens, le concept de responsabilité qu'implique la décentralisation est intimement lié à la conception de la démocratie de Castoriadis (1986). Nous y reviendrons.

Le huitième principe, quant à lui, est en rapport avec le premier. Selon les auteurs, de la même manière que les systèmes décentralisés ont tendance à aller vers encore plus de décentralisation lorsqu'ils sont attaqués, les systèmes centralisés, eux, ont tendance à se centraliser encore plus lorsqu'ils sont attaqués. Les auteurs soutiennent cet argument en prenant pour exemple la réaction du gouvernement étasunien face à Al-Qaïda après les attaques du 9/11 (Brafman et Beckstrom 2006, 139). L'analyse de ces huit principes nous est donc utile pour définir les outils capables d'identifier une organisation décentralisée. Il s'agit ici de poser les bonnes questions :

Tableau 7 : caractéristiques des systèmes décentralisés

	Poser les bonnes questions
1	Y a-t-il un responsable ?
2	Y a-t-il des quartiers généraux, ou alors un siège central ?
3	Si nous jetons cette organisation sur la tête serait-elle amenée à mourir ?
4	Y a-t-il une claire division des tâches ?
5	Si une unité est enlevée, l'organisation serait-elle mise en danger ?
6	Savoir et pouvoir sont-ils concentrés ?
7	L'organisation est-elle rigide ?
8	Qui a institué chaque partie de l'organisation ?
9	Est-il possible de compter le nombre de participants ?
10	Est-ce que les groupes de travail communiquent au travers d'intermédiaires ?

Source : inspiré de Brafman et Beckstrom 2006, 56 et traduit de l'anglais par nos soins.

Il est temps à ce stade du travail de mettre en lumière la formation ainsi que la structure d'une organisation décentralisée. Il est donc nécessaire d'analyser le rôle de ses composantes que sont les cercles, le catalyseur, l'idéologie, les réseaux pré-existants, ainsi que le champion (Brafman et Beckstrom 2006, 84-107).

Avant de définir les cercles sociaux dans le cadre des organisations décentralisées, il est nécessaire d'en définir le sens sociologique – dans un monde social au sein duquel interagissent toutes sortes de réseaux. Certains d'entre eux peuvent sous-tendre des relations sociales plus au moins fortes et durables : des collectifs. Ceux-là se forment de cercles sociaux dont la définition par Grossetti, Bidart, et Degenne et est particulièrement pertinente : « un cercle social est un ensemble de personnes, de liens, de « ressort commun » et de normes qui sont mutuellement reconnues comme partagées, même si leurs limites ne sont pas toujours très fixées (Grossetti, Bidart, et Degenne 2011, 9). De plus, « les cercles ne se réduisent pas à des paquets de relations. Ils ont des frontières, même si celles-ci sont floues, des désignations collectives, des modes de régulation internes, qui peuvent résister au départ de certains participants ou à la reconfiguration de leurs relations » (Grossetti, Bidart, et Degenne 2011, 10).

Ainsi, dans le contexte de la SI, et sous leur forme décentralisée, Brafman et Beckstrom (2006) avancent que les cercles, n'ayant pas de hiérarchie ni de règles imposées de manière *top-down*, définissent eux-mêmes leurs propres normes qui en deviennent « la colonne vertébrale » (Brafman et Beckstrom 2006, 89). Les individus au sein des cercles renforcent les normes mutuellement et de manière redondante. Ces mécanismes sont basés selon les auteurs sur la confiance au sein du cercle (Brafman et Beckstrom 2006, 91).

Le catalyseur, quant à lui, a déjà été brièvement décrit dans le présent travail. Selon les analyses des auteurs, par son charisme et ses idées, le catalyseur « is the person who initiates the circle and then fades away into background » (Brafman et Beckstrom 2006, 92). En se retirant, le catalyseur cède le contrôle du cercle à ses membres les guidant par la suite par l'exemple dont il est devenu le symbole : « a catalyst is like the architect of a house : he's essential to the long term structural integrity, but (...) when the catalyst stays around too long and becomes absorbed in his creation, the whole structure becomes more centralized » (Brafman et Beckstrom 2006, 92). Le catalyseur est donc l'initiateur d'une idéologie qui, selon les auteurs, est le ciment des organisations décentralisées (Brafman et Beckstrom 2006, 92).

Il est intéressant de constater que les auteurs introduisent un concept qui depuis une soixantaine d'années a été discrédité par les postmodernistes, et qui n'a pas de définition concrète : « [t]he current suppression of ideology is in one sense a recycling of the so-called end of ideology's epoch which followed the Second World War ; but whereas the movement was at least partially explicable as a traumatized response to the crimes of fascism and Stalinism » (Eagleton 1991, xii). Il est donc important de faire quelques clarifications quant à ce concept qu'est l'idéologie, puisqu'il se trouve au centre de la rhétorique de la légitimation du concept des organisations décentralisées de Brafman et Beckstrom (2006), qui nous sera utile pour l'analyse des trois communautés.

Pour commencer, le concept d'idéologie n'a pas de définition concrète. A ce sujet Eagleton (1991) nous explique que « [t]he term ideology is just a convenient way of categorizing under a single heading a whole different things we do with signs » (Eagleton 1991, 193). De ce fait, il existe une multitude de définitions différentes pour ce terme : « the process of production of meanings, signs and values [ou encore] a body of ideas characteristic of a particular social group or class » (Eagleton 1991, 1). Pourtant, l'auteur, en prenant pour exemple "l'idéologie bourgeoise", explique que « [t]o call all of these languages 'bourgeois' is of course to imply that they have something in common; but that common element need not to be thought of as some invariable structure of categories. It is probably more useful here to think along the lines of Ludwig Wittgenstein's doctrine of 'family resemblances' - of a network of overlapping features rather than some constant

'essence' » (Eagleton 1991, 193). Ainsi, considérer l'idéologie comme un réseau de caractéristiques se superposant permet dans un premier temps d'en éliminer l'idée d'un concept basé sur une structure figée, et dans un deuxième temps, d'en éliminer sa connotation idéaliste tout en incluant un imaginaire commun à un certain groupe d'individus. Cet imaginaire commun peut se transmettre de manière orale, au travers des récits ou de discours, ou de manière scripturale :

« Ideology can thus be summarized as 'a representation of the imaginary relations of individuals to their real conditions of existence'. In ideology, Althusser writes, 'men do indeed express, not the relation between them and their conditions of existence, but *the way* they live the relation between them and their conditions of existence: this presupposes both a real relation and an '*imaginary*', '*lived*' relation (...) In ideology, the real relation is inevitably invested in the imaginary relation.' » (Althusser *in* Eagleton 1991, 142).

Pourtant, une autre manière de concevoir l'idéologie, complétant celle d'Althusser, est de la considérer comme un phénomène discursif et sémiotique⁹⁸ (Eagleton 1991, 194). D'où l'importance du récit en tant que vecteur de normes et de valeurs communes. Ainsi, l'idéologie d'un point de vue discursif, est caractérisée par les effets que les discours ont sur la réalité des individus (Eagleton 1991, 193). En effet, il n'est pas possible de réduire l'idéologie à la simple pratique discursive, car « [i]f this is so, then all language is 'ideological', and the category of ideology, expanded to breaking-point, once more collapses. One might add that the production of this effect is precisely part of the ideological intention of those who claim that 'everything is rhetorical' » (Eagleton 1991, 201).

Ainsi, le présent travail considérera que le concept d'idéologie se présente comme un phénomène performatif émanant d'un récit, caractérisé par *les effets* qu'il a sur une collectivité. Ces effets sont définis par un processus de production de sens – donc de représentation d'une réalité sociale commune – passant par la "naturalisation" et "l'universalisation" de certaines valeurs et croyances (Eagleton 1991, 201). Ce phénomène renvoie à des éléments communs au sein de la communauté, qui ne sont pas considérés comme invariables et figés (dans une contexture spatio-temporelle donnée), mais plutôt comme des structures flexibles et sensibles aux changements. Ces éléments communs sont à la fois structurels et imaginaires, car ils représentent la manière dont les individus de la communauté « live the relation between them and their conditions of existence: this presupposes both a real relation and an '*imaginary*', '*lived*' relation" (Althusser *in* Eagleton 1991, 142).

Pour continuer dans l'analyse de Brafman et Beckstrom (2006), les organisations décentralisées, et de manière plus prégnante les communautés virtuelles, nécessitent la préexistence d'un réseau sur lequel s'implanter. Mais les auteurs insistent sur le fait que ce réseau doit présenter certaines des caractéristiques de la décentralisation. En effet, un réseau centralisé ne serait pas structurellement adapté à une mutation d'aussi grande envergure, car sans des cercles préexistants « there isn't the infrastructure for people to get involved and take ownership of an idea » (Brafman et Beckstrom 2006, 96).

Le champion, quant-à-lui, est un personnage, comme déjà mentionné plus haut, qui fera la promotion de l'organisation ainsi que de ses idées afin de la faire grandir (Brafman et Beckstrom 2006, 96-100).

⁹⁸La sémiotique est « la science des modes de production, de fonctionnement et de réception des différents systèmes de signes de communication entre individus ou collectivités » (Dictionnaire Antidote 2014).

Ces cinq dimensions des organisations décentralisées que sont les cercles, le catalyseur, l'idéologie, les réseaux pré-existants, ainsi que le champion ont mis en évidence l'importance de l'auto-organisation ainsi que des idées dans la formation et l'évolution des organisations décentralisées.

Il y a pourtant un dernier point sur lequel il est important de revenir : la possibilité d'une organisation hybride présentant les caractéristiques tant de la décentralisation que de la centralisation. En effet, cette dernière catégorie est particulièrement importante pour le présent travail, car elle permet d'entrevoir la possibilité de coupler un modèle de gouvernance décentralisé au niveau local, avec le modèle de gouvernance centralisé qu'est l'État. Les auteurs, afin d'illustrer cette tendance, donnent des exemples d'entreprises telles qu'eBay, ou Amazon. Pour ces entreprises, nécessitant une grande expertise du terrain sur lequel elles comptent agir, la décentralisation par région s'avère plus avantageuse que la centralisation, car les personnes sur le terrain connaissent bien mieux les besoins des consommateurs que les centres décisionnels souvent éloignés du "terrain". C'est d'ailleurs, une des réformes majeures que la Banque Mondiale a entrepris depuis les années septante, que de mettre en œuvre des mesures pour récolter les informations nécessaires sur le "terrain" (You 2002). Mais au-delà du contexte purement économique de ces exemples, l'élément important à retenir est que chacune de ces institutions a gardé son centre décisionnel tout en offrant aux personnes bénéficiant de ses prestations des plateformes décentralisées, au sein desquelles ont pu se créer des cercles communautaires auto-organisés. Ces derniers n'ont pas seulement fait remonter les informations nécessaires au centre décisionnel de manière *bottom-up*, mais ont aussi créé un réseau horizontal auto-organisé d'aide ou de conseils entre utilisateurs, catalysant par là même l'innovation (Brafman et Beckstrom 2006, 170). L'exemple des entreprises les plus fructueuses telles que Google montre que l'auto-organisation est bien plus créatrice de nouvelles formes d'organisation transversales que de chaos. En effet, Tapscott et Williams déclarent que :

« [d]es objectifs clairs, une structure bien définie, de la discipline et du leadership demeureront fondamentaux dans l'entreprise, et le seront peut-être davantage pour la production par les pairs s'imposera comme un principe organisationnel clé. Mais ces qualités peuvent émerger organiquement à mesure que les salariés s'emparent des nouveaux outils pour collaborer au-delà des limites de leurs services de leur entité. Nos recherches nous ont montré que l'auto-organisation est souvent une garantie de succès » (Tapscott et Williams 2007, 304).

Notons qu'une organisation hybride possède aussi le double avantage d'une communauté physique et d'une plateforme Web 2.0. La communauté physique permet dans certains cas d'être l'épicentre de l'action, alors que la plateforme sert non seulement de moyen de recrutement, mais permet aussi une liberté d'action sur le point de vue tactique, en mettant en temps réel à disposition les outils pour la préparation de l'action pour tous les cercles concernés à la fois.

4.6.3 L'Auto-Organisation

La grande majorité des ouvrages de la troisième phase (Tapscott et Williams 2007 ; O'Reilly et Battelle 2009 ; Haythornthwaite 2009 ; Verdier et Colin 2012 ; Brafman et Beckstrom 2006 ; Barber 2013 ; Godin et Delbourg-Delphis 2011) mettent l'accent sur l'importance des communautés virtuelles, et plus particulièrement sur la manière que ces dernières ont de s'organiser, non d'une manière hiérarchique classique, mais plate et décentralisée. En ce sens, les communautés virtuelles ou mixtes, fortement décentralisées, ont un grand potentiel démocratique :

les individus sont par conséquent à la fois les gouvernants et les gouvernés. L'auto-organisation peut être définie par certaines des caractéristiques des systèmes décentralisés comme théorisé par Brafman et Beckstrom (2006), et plus particulièrement par les caractéristiques 1, 2, 4, et 8 du tableau 8 de ce chapitre : 1) l'absence de responsable 2) l'absence de quartiers généraux ou de siège central 4) l'absence de division des tâches clairement définie 8) l'impossibilité d'identifier qui a institué chaque partie de l'organisation (Brafman et Beckstrom 2006, 56). Ces quatre caractéristiques rejoignent les propos de Bauwens et Sussan :

« [L]es agents sont donc autonomes, libres d'agir et de contribuer (...) et ne sont pas soumis à une autorité hiérarchique ni contrôlés par elle. (...) Pour que naisse ce type de relation intersubjective, les agents doivent être considérés comme équipollents, égaux en puissance, dotés de la capacité de contribuer sans sélection préalable et sont généralement unis autour d'un projet commun, un « objet » » (Bauwens et Sussan 2005, 193).

Donc, l'idéologie est lancée par le catalyseur. Pourtant, ce dernier ne représente en rien un pouvoir coercitif de type westphalien, car une fois que les individus se sont réunis en cellules autour d'une idée et d'un discours commun, le catalyseur s'efface et laisse celles-ci s'auto-organiser. Ainsi, selon Brafman et Beckstrom (2006), l'importance de l'autonomie des communautés décentralisées est une des conditions de leur cohésion (Brafman et Beckstrom 2006, 92). Les communautés auto-organisées sont de ce fait capables de produire et de repenser les normes et des valeurs de manière autonome, délibérative et collégiale. Haythornthwaite (2009), en parlant des modèles de participation « heavyweight » correspondant le mieux aux modèles de participation communautaire sur lesquels le présent travail veut mettre l'emphase, explique l'importance de la construction délibérative et *bottom-up* des normes des communautés auto-organisées :

« Heavyweight enterprises depend on a critical mass of contributors who give significant portions of their time and energy toward defining and maintaining the rules of operation. Such involvement requires engagement with others, encouraging contribution from all members, building internal structures and norms collectively and collaboratively. Learned norms of interaction, conversation and participation are highly important for signalling membership in the whole, and lack of proper behaviour marks the contributor as an outsider or apprentice in the community. (...) As for lightweight models, contributors in heavyweight enterprises can be motivated by interest in the particular endeavour and a coorientation to peer production and open access. However, recognition extends to include not only quantity of contribution, but also quality (peer-rated). Recognition also extends to evaluation of the contributors themselves, e.g., in the quality of contributor's personal conduct, interpersonal behaviour, helpfulness and support, or efforts in support of communal goals » (Haythornthwaite 2009, 2).

Cette production consensuelle et collégiale de normes, de valeurs ainsi que d'un langage commun dans un cercle d'individus, devient la « colonne vertébrale » (Brafman et Beckstrom 2006, 89) des communautés décentralisées. Toutefois, ce genre de mécanisme ne peut fonctionner que s'il règne une certaine confiance au sein de ces cercles (Brafman et Beckstrom 2006, 91). Cette

confiance fait appel aux concepts d'autonomie et de responsabilité⁹⁹ que Castoriadis expose dans son projet de démocratie (Anonyme 2014; Castoriadis 1986; Klimis et Eynde 2006). L'autonomie, étymologiquement, vient de l'accolement entre "auto" qui veut dire "le même", et "nomos" qui signifie "loi". L'autonomie est donc le fait de définir soi-même ses propres lois ou règles. Elle représente donc le contraire de "l'hétéronomie" qui définit un état social où des individus obéissent à des règles qui leur sont imposées par une hiérarchie. Cela ne veut toutefois pas dire que dans l'hétéronomie les individus ne disposent pas d'une certaine marge de liberté : « L'institution, une fois posée, s'autonomise, acquiert une inertie et une logique propres » (Castoriadis in Anonyme 2014).

Alors que le projet d'autonomie de Castoriadis représente « l'activité d'auto-institution explicite et lucide », elle « désigne *l'ouverture*, la mise en question de soi liée à la capacité de la société et des individus à remettre en cause les lois, l'institution et les significations de la société ». Dans l'autonomie, les humains choisissent pleinement les institutions dont ils veulent se doter pour faire fonctionner leur société, ils les contrôlent totalement, et peuvent les changer à tout moment » (Castoriadis in Anonyme 2014). La bonne réussite d'une société ou encore d'une organisation correspondant au principe d'autonomie nécessite aussi la capacité des individus à "l'auto-limitation", car « être citoyen veut dire, entre autres, que l'on a des responsabilités des obligations et des droits » (Klimis et Eynde 2006, 248), ainsi, et puisque la « société autonome ne connaît d'autre limitation que son auto-limitation » (Castoriadis in Anonyme 2014), la responsabilité implique une conscience réflexive « de chacun envers chacun » (Klimis et Eynde 2006, 246). Dans le cadre d'une société, le projet d'autonomie de Castoriadis implique :

« un véritable devenir public de la sphère publique/publique, une réappropriation du pouvoir par la collectivité, l'abolition de la division du travail politique, la circulation sans entraves de l'information politiquement pertinente, l'abolition de la bureaucratie, la décentralisation la plus extrême des décisions, le principe : pas d'exécution des décisions sans participation à la prise de décisions, la souveraineté des consommateurs, l'auto-gouvernement des producteurs - accompagnés d'une participation universelle aux décisions engageant la collectivité, et d'une auto-limitation » (Castoriadis in Anonyme 2014).

Cette dernière citation montre à quel point la pensée de Castoriadis était en avance sur son temps. En effet, cette dernière met en exergue les principales caractéristiques de la SI dans le cadre d'un projet démocratique et l'importance de l'auto-organisation communautaire pour la cohésion sociale. Ainsi, c'est au travers de l'autodéfinition de normes et de règles communes et par le respect de celles-ci, que les communautés virtuelles, qu'elles soient des entreprises ou non, s'auto-organisent de manière démocratique. Pourtant, cette démocratie, comme nous l'avons vu jusqu'ici, ne débouche pas sur un prétendu chaos, mais bien au contraire, sur l'auto-organisation et l'autodéfinition des priorités du groupe par le groupe. L'action est alors pensée dans une logique défi-réponse, dans laquelle agissent, face à un défi au sein de l'organisation, les individus les plus aptes à répondre à ce défi y répondent de manière spontanée. Ces derniers vont prendre l'initiative d'agir au nom de la responsabilité qu'ils ont face à la communauté, sans demander la permission, ni à un supérieur ni au groupe tout entier.

⁹⁹ La notion de responsabilité est comprise ici comme une certaine pression sociale au sein d'un groupe, mais aussi comme la responsabilité démocratique pour la construction de l'intérêt commun dans la pensée de Castoriadis (Castoriadis in Klimis et Eynde 2006, 248).

4.7 Conclusion Intermédiaire

Le présent chapitre a eu pour but de montrer au travers des principes du travail collaboratif les caractéristiques structurelles les plus prégnantes de la SI. En effet, il est communément admis dans la philosophie politique – autant chez les classiques que chez les modernes – qu'il existe un lien structurel, une dialectique, entre l'économie et la "forme" que prend la société dans son sens large¹⁰⁰ à un moment et sur un espace donné. Ce lien structurel est dû d'une part, à l'interdépendance des champs sociaux au sein d'une société donnée, et d'autre part à la porosité de ces champs. Ce faisant, un changement de paradigme tel que le troisième changement d'outil de production a entraîné des modifications, non seulement au niveau du champ économique, mais aussi au niveau de tous les champs sociaux dans leur ensemble ; et ceci même si ce phénomène n'est pas explicitement visible dans tous les champs sociaux. Alors, puisque les changements les plus visibles à l'heure actuelle se trouvent dans le champ économique, les changements sociaux et relationnels entre les individus sont plus faciles à appréhender dans le cadre du travail et de sa structure. Ce dernier est devenu collaboratif, et ce changement a à la fois structuré et a été structuré par les phénomènes que sont l'émergence du Web 2.0, du CS, de l'*empowerment* de l'individu au travers de la *multitude*, par la tendance croissante envers toujours plus de décentralisation, ainsi que par l'auto-organisation. L'utilisation de ces caractéristiques de la SI comme matrice de réflexion permet d'appréhender certaines des transformations qu'elle induit dans d'autres champs que celui économique, notamment dans le champ politique.

Le chapitre suivant analysera les tentatives d'une rethéorisation de la démocratie représentative dans le cadre de la SI. Ces tentatives émanent d'instances tant académiques que gouvernementales, par exemple « la mise en place d'une série de programmes tels que les volets *eInclusion*, *eAccessibility* et alphabétisation numérique dans le cadre du plan d'action 2010 pour l'e-gouvernement, lancé en 2005 par la Commission européenne » (Glassey et Leresche 2012, 113). La particularité de ces programmes ainsi que des réflexions académiques se trouve dans le fait qu'ils envisagent tous, de manière plus au moins explicite, les caractéristiques de la SI susmentionnées.

¹⁰⁰ Nous n'adopterons pas une position ultra-déterministe à ce sujet. Il est toutefois communément admis, par des auteurs allant de Bentham à Tilly en passant par Mill, que le capitalisme a été le vecteur de la formation de l'État moderne, tout du moins de la forme de son gouvernement et de son administration.

5. La Démocratie dans la Société de l'Information (SI)

Comme mentionné tout au long de ce travail, un changement d'outil de production n'entraîne pas des changements dans les seules structures économiques et sociales, mais aussi dans celles politiques et administratives. Ce chapitre traitera donc des effets de ce troisième changement d'outils de production sur la démocratie, et éclairera donc les différentes dimensions de la démocratie à l'ère du numérique. Afin de comprendre l'ampleur des changements, le présent chapitre montrera dans une optique historique le lien de la démocratie au marché, la différence entre la démocratie et les gouvernements représentatifs, puis mettra l'accent sur la figure du citoyen, pour finalement aborder la e-démocratie et la question des échelles et de la légitimation de ces dernières.

Même si l'idée d'une "démocratisation" de l'espace et de la participation politique devient un *leitmotiv* depuis les années nonante, ce n'est qu'à partir des années 2004 que les structures technologiques Web 2.0 ont permis une "re-conceptualisation" et une « analyse des processus et mobilisations liés à une participation politique non conventionnelle » (Glassey et Leresche 2012, 110) : non conventionnelle, car les citoyens s'expriment au travers de dispositifs participatifs nouveaux et cela de manière parallèle, et parfois complémentaire, aux dispositifs classiques tels que l'élection.

5.1 La Démocratie et le Marché

La revue de littérature a permis de montrer que la démocratie, plus précisément la démocratie directe, est une constante dans les discours tant fondateurs qu'actuels concernant la SI. Cette dernière, le plus souvent pensée dans une logique néolibérale, établit, au travers de ses fondements, des liens très prégnants entre marché et démocratie, découlant même selon Ouellet (2008) ainsi que Berthoud et al. (2000), sur une confusion entre démocratie et capitalisme et entre citoyen et consommateur (Ouellet *in* George et Granjon 2008, 133-134 ; Berthoud et al. 2000, 122). En effet, selon Ouellet, les individus et l'État suivent une logique de « branding » (Ouellet *in* George et Granjon 2008, 135), leur permettant de s'insérer dans l'économie globalisée, la démocratie devenant elle aussi une marchandise : « [l]a logique cybernétique du capitalisme globalisé présente le marché comme la démocratie et la démocratie se présente comme un marché (Châtelet 1998). Dans le régime de démocratie de marché, l'État adopte les discours et les pratiques de gestion des entreprises, par exemple avec l'introduction du gouvernement en ligne » (Ouellet *in* George et Granjon 2008, 138). Ceci n'est pas sans nous rappeler la vision de la démocratie représentative de Schumpeter (1951) telle qu'un simple ensemble de procédures et d'instruments dont le but est de choisir les dirigeants politiques auxquels le peuple confie des pouvoirs politiques. La méthode pour ce choix est la compétition électorale : les candidats sont en concurrence dans l'arène politique qui se présente comme une sorte de marché dans lequel les électeurs sont des consommateurs. Dans cette vision, Schumpeter (1951) fait une analogie entre le système économique et le système politique qui « réduit la démocratie représentative à la concurrence pour les voix » (Manin 2012, 209).

Pourtant, un bref survol historique de la démocratie athénienne puis des Cités-États italiennes de la Renaissance mettent en lumière deux points communs à propos de la démocratie : premièrement, la démocratie pratiquée au 21^e siècle, et plus précisément depuis les débuts de l'État moderne, n'est pas démocratique au sens strict du terme. En effet, à partir du 17^e siècle, les États de type westphaliens ont commencé, pour des raisons économiques, démographiques et politiques à

établir un type de gouvernement représentatif¹⁰¹, actuellement nommé démocratie représentative. Il est toutefois utile de noter que ce type de démocratie est basé, comme le souligne très justement Bernard Manin (2012), sur des institutions qui « n'ont nullement été perçues, à leurs débuts, comme une variété de la démocratie ou une forme du gouvernement par le peuple (...) Rousseau voyait une immense distance entre un peuple libre se donnant à lui-même sa loi et un peuple élisant des représentants pour faire la loi à sa place » (Manin 2012, 11). Ainsi, tout au long de l'histoire moderne, un certain nombre de penseurs tels que Rousseau, Madison et Manin, considèrent que la démocratie directe, dans son état le plus idéal-typique, comprend la responsabilité et l'auto-organisation des citoyens en « Assemblées populaires »¹⁰² par le système du tirage au sort, basé sur le principe de l'égalité fondamentale¹⁰³. Ce mode d'organisation était prévu pour des petits territoires à population la plus homogène possible¹⁰⁴. Le présent travail considérera dorénavant le concept de démocratie dans une acception plus proche de celle de Castoriadis. Ainsi, lorsqu'il sera question de dispositifs démocratiques, ces derniers feront référence à des procédures donnant au citoyen le pouvoir d'influer activement et de manière responsable sur l'objet en question.

Deuxièmement, le lien entre la démocratie et le marché devient de plus en plus saillant, et plus particulièrement dans la SI. Mais bien que certains auteurs critiques tels qu'Ouellet (2008) considèrent que ce lien est une “confusion”, suggérant de ce fait une indépendance “naturelle”¹⁰⁵ entre démocratie et marché, il est toutefois intéressant de constater que l'histoire des Républiques italiennes lors de la Renaissance nous montre un lien direct entre la démocratie et le marché. En effet, les changements socio-économiques prenant place entre le 9^e et le 12^e siècles amorcent le développement des Républiques italiennes, aussi appelées Cités-États. *Primo*, à partir du 9^e siècle, les grands territoires se fragmentent en petites seigneuries offrant de ce fait plus d'indépendance aux communes qui deviendront plus tard des Cités-États. *Secundo*, à partir du 11^e siècle, le marché se globalise et s'intensifie à l'échelle européenne. Comme le démontrent les Cités-États italiennes, s'enrichissant en raison de leur position stratégique sur l'axe marchand nord-sud. Par conséquent, leur population change elle aussi. En effet, ces sociétés sont mixtes, constituées à la fois de nobles rentiers, de marchands, d'artisans et de paysans. Pourtant les rôles de ces derniers se confondent et certaines personnes peuvent appartenir à une ou plusieurs de ces catégories à la fois : « the classes

¹⁰¹ Le gouvernement représentatif est basé sur le principe de distinction en raison de la pratique de l'élection de représentants sur des critères prédéfinis. Les élus ne sont pas soumis à un mandat impératif, mais représentatif. De ce fait, ils disposent d'une autonomie considérable face aux électeurs qui leur délèguent leur souveraineté. Les électeurs sont considérés par le gouvernement comme homogènes, même si dans les faits l'homogénéité sur les vastes territoires des États modernes est un non sens.

¹⁰² Il faut toutefois noter qu'au cours de l'histoire athénienne, les institutions issues de l'assemblée de citoyens tels que les Tribunaux Populaires ou le Conseil étaient considérés comme des organes de gouvernement “direct”. Mais « ce caractère “direct” tenait à leur mode de recrutement, le tirage au sort, non pas à ce qu'ils étaient identiques ou identifiés au peuple » (Manin 2012, 41).

¹⁰³ Tous les citoyens ne pouvaient pas participer au tirage au sort. Ils devaient être âgés de plus de trente ans, et être volontaires. En ce sens, l'égalité fondamentale entre les citoyens ne prend pas l'acception couramment entendue dans nos sociétés modernes par “égalité dans un état de Droit” (dans le sens d'égalité de participation au suffrage universel). Lorsqu'il s'agit “d'égalité des résultats” ou encore “d'égalité de chances”, le concept d'égalité renvoie ici à l'éligibilité ; ce qui était compris dans la conception athénienne comme « l'égal probabilité d'obtenir un bien » (Manin 2012, 59).

¹⁰⁴ Il est difficile de définir les bases conceptuelles de la notion d'homogénéité au sein d'une population. Nous pouvons considérer cette dernière, selon les canons athéniens, comme une population parlant au moins une langue commune et présentant des caractéristiques socio-économiques proches. En contre partie, cette acception de l'homogénéité sera difficilement applicable aux communautés virtuelles ou mixtes. Pour ces dernières, l'homogénéité serait alors comprise selon des caractéristiques plus subjectives : un but commun et une volonté commune de respecter les normes et les valeurs du groupe. Cette notion sera amplement décrite plus loin.

¹⁰⁵ Le terme “naturelle” se réfère au concept sociologique de naturalisation d'un fait social. Pour plus d'informations à ce sujet, voir Bourdieu Pierre, (1980) *Le sens pratique*, Editions De Minuit, Paris.

shaded one into another – flourishing peasantry into minor renters, thriving shopkeepers into merchants, part-time money lenders (most obviously) into bankers and financiers » (Waley 1988, 11). Dans un tel contexte économique et social, la démocratie directe à un double rôle : d'une part, celui de permettre la coopération au sein des groupes de marchands, que ce soit à l'intérieur des cités ou encore à l'extérieur¹⁰⁶, d'autre part, celui d'équilibrer les différentes factions de telle sorte qu'aucune ne prenne trop de pouvoir (Manin 2012, 76).

Ce bref historique met donc en lumière deux aspects fondamentaux pour le travail ci-présent : premièrement, les gouvernements actuels sont bien plus représentatifs que démocratiques, et cela même dans le cas de la Suisse, qui est pour le moment le seul modèle de démocratie directe à proprement parler. Ainsi, comme nous le verrons plus loin, la SI, en mettant à disposition les TIC, permet de repenser l'action publique, et la représentation, en offrant divers outils de participation et de délibération démocratiques et multiniveaux. La SI peut permettre l'émergence d'une démocratisation accrue de nos systèmes représentatifs. Deuxièmement, le lien entre la démocratie et le marché est un fait historique constitutif de l'identité tant capitaliste que démocratique des États-Nations actuels et par conséquent de la SI. Ce n'est donc pas un hasard que cette "confusion" soit de nos jours perçue. Troisièmement, les Républiques italiennes sont aussi un exemple historique d'une tendance actuelle mise en avant par des auteurs tels que Sassen (1991-1994), Barber (2013), Colin et Verdier (2012), Tapscott et Williams (2007) et bien d'autres : l'importance de la ville comme *écosystème* central, capable de promouvoir l'innovation et le marché.

5.2 La Figure du Citoyen

Il n'est pas concevable de parler de démocratie, et comme nous le verrons plus loin, de e-démocratie, sans aborder le concept du citoyen qui ramène, tout du moins dans la tradition représentative française¹⁰⁷, à une construction purement juridique. Le citoyen est :

« un sujet de droit, et non un individu concret, socialement inséré. En ce sens, il est déconnecté de toute appartenance et de tout particularisme social, territorial, religieux, ethnique... la seule communauté reconnue (en France, du moins) étant la communauté des citoyens, ou si l'on préfère, la République. La citoyenneté repose sur la séparation de l'homme privé et de l'homme public, qui renvoie à celle plus générale du particulier et de l'universel » (Boure et Lefebvre 2003, 10).

Sur le plan politique, le citoyen est, en continuité de la tradition rousseauiste, « le détenteur d'une part de la souveraineté politique et donc il est au fondement même de la légitimité politique » (Boure et Lefebvre 2003, 10). Alors que sur le plan social, il « est la source du lien social, ce dernier étant placé sous l'hégémonie du politique. De ce fait, le "vivre ensemble" et les solidarités se conçoivent et se construisent d'abord par l'exercice des droits et des pratiques politiques citoyennes (le vote, la participation au débat et à l'espace public, pour l'essentiel) » (Boure et Lefebvre 2003, 10). Il est intéressant donc de constater que selon la tradition représentative, le citoyen est perçu comme un individu isolé, pour lequel la souveraineté et les rapports sociaux ou communautaires ne sont envisagés que dans la mesure où ce dernier fait partie

¹⁰⁶ La gestion des affaires communes des Hanses de marchands.

¹⁰⁷ En effet, la conceptualisation de l'administration et du gouvernement de l'État-Nation tel que nous le connaissons découle de réflexions philosophico-politiques ayant commencé au 17^e siècle. Trois courants principaux de la pensée du gouvernement représentatif se sont alors démarqués : la tradition française, celle anglaise (utilitariste), et celle étasunienne, proche de celle utilitariste. Dans chacun de ces différents courants de pensée, le concept d'intérêt commun est différent, influant de ce fait sur celui du citoyen. Pourtant, de nos jours, le citoyen est perçu, à quelques exceptions juridiques près, de la même manière par tous les systèmes représentatifs.

d'un système politique sur un territoire bien défini. Plus important encore, du point de vue de la théorie politique, les rapports sociaux entre les citoyens se limitent à la participation dans l'espace public. La figure du citoyen est abstraite, donc "dépouillée" de toutes ses dimensions individuelles et intérêts privés. La citoyenneté, quant à elle, « est reliée à une conception "occidentale" de la démocratie, voire, selon certains contempteurs radicaux, à un système économique fondé sur l'économie de marché » (Fotopoulos *in* Boure et Lefebvre 2003, 10). Il semble donc que la figure du citoyen de nos systèmes représentatifs soit fort bien éloignée de celle des démocraties athénienne ou italienne de la Renaissance qui, elle, serait bien plus proche de la figure du "citadin". En effet, le citadin moderne

« n'est pas une invention juridico-politique, même s'il a quelque chose à voir avec le droit et le politique. Il est un être concret, sans âge de majorité, qui habite au quotidien et de façon ordinaire la ville, dispositif spatial dans lequel sont articulées toutes les dimensions de la société, la dimension politique n'étant qu'une parmi d'autres ; dispositif spatial conçu et organisé davantage pour gérer un ensemble de stocks (de moins en moins) et de flux (de plus en plus) humains et non humains, matériels et symboliques et des reliances entre les hommes et entre les hommes et leurs productions matérielles et symboliques, que pour expérimenter des formes abstraites du "vivre ensemble" (même si cette préoccupation n'est jamais totalement absente) » (Boure et Lefebvre 2003, 11).

La dimension du "faire ensemble" qui est présente dans la notion du citadin moderne est donc moins présente dans celle du citoyen. Ce qui, comme nous le verrons plus loin, peut poser problème. En effet, dans les sous-chapitres suivants, nous parlerons de la e-démocratie, dans laquelle la figure du citoyen est centrale. Pourtant, la majorité des expériences de la e-démocratie déjà tentées n'a fait que réactualiser les structures et schémas traditionnels westphaliens de la démocratie moderne, tout en y rajoutant certains éléments des TIC, et il en va de même pour le concept de citoyen. C'est donc la figure du citadin moderne qui pourra nous donner quelques indices pour mieux comprendre les enjeux d'une e-démocratie repensée sur les bases des caractéristiques de la SI.

Pour le présent travail, il est nécessaire de signaler que les caractéristiques et diverses dimensions du citadin moderne ne sont pas confinées aux seuls espaces que sont les villes. En effet, le genre de relations intersubjectives décrites par Boure et Lefebvre à propos du citadin moderne peuvent tout aussi bien être appliquées à des échelles plus petites telles que des communes ou encore des quartiers.

5.3 La E-démocratie et la Question de l'Échelle

Beaucoup d'auteurs, qu'ils soient académiques ou non, voient en la démocratie numérique une réponse à une certaine crise de la démocratie ou de la représentativité. Le présent travail a déjà démontré que la plupart des gouvernements actuels sont représentatifs. Pourtant, en fonction du point de vue adopté envers le concept de démocratie, et particulièrement si ce point de vue éclaire nos systèmes politiques sous un angle bien plus représentatif que démocratique, l'actuelle terminologie de "crise de la démocratie" serait un non-sens. La "crise de la représentativité", quant à elle, se réfère suivant la logique de Manin (2012), à l'avènement de la « démocratie du public », elle-même s'étant développée après que la « démocratie des partis »¹⁰⁸ ait perdu de sa force. Une des

¹⁰⁸ Pour plus d'informations sur la démocratie des partis et la démocratie du public, voir Bernard Manin, 2012, *Principes du gouvernement représentatif*, Paris, Flammarion.

caractéristiques de la « démocratie du public » est son électorat « flottant » (Manin 2012, 303), éloigné de ses représentants et qui ne vote plus pour un parti, mais pour une offre politique ou un représentant en particulier. L'auteur constate donc une distanciation croissante entre le citoyen et ses représentants, et cela malgré l'omniprésence des médias sur la scène politique.

Les représentants agissent effectivement comme Ouellet (2008) le préconise, selon une logique de « branding » (Ouellet *in* George et Granjon 2008, 135), dans laquelle ces derniers offrent aux électeurs une image et non plus qu'un programme précis. Les élus sont souvent bien plus compétents dans la bonne conduite d'une campagne que dans le domaine de la gouvernance. Cette tendance est due à la complexité actuelle de la politique et à son manque de transparence : en raison de l'interconnexion économique et politique entre les États, la construction de l'agenda et la prise de décision politique les plus importantes sont préparées et prises à des niveaux internationaux, loin du veto du peuple. En outre, la complexité des objets politiques pousse les représentants à engager des comités d'experts qui, eux non plus, ne sont pas élus par le peuple. Par conséquent, une distance croissante s'insère entre les citoyens et les gouvernants, nous permettant de prendre sérieusement en considération la thèse de la « crise de la représentativité ». C'est donc pour compenser cela, qu'au travers de la e-démocratie, vient l'idée d'un soutien au gouvernement représentatif par l'adjonction parallèle de processus démocratiques numériques, pouvant aider la « reconstruction du lien de confiance entre participation citoyenne et monde politique » (Glassey et Leresche 2012, 113).

5.3.1 La E-démocratie à l'Échelle Globale

Une des constantes dans la pensée au sujet de la démocratie dans la SI est la « globalité ». En effet, la revue de la littérature nous a montré qu'une grande majorité des penseurs de la SI entrevoyaient l'avènement d'une *Agora* globale, pensée non plus à l'échelle de l'État-Nation, mais à l'échelle des réseaux mondiaux promus par les nouveaux TIC. Une démocratie *bottom-up* et *crowdsourcée*, décentralisée et égalitaire, permettant à tout un chacun de délibérer sur les sujets politiques globaux. Pourtant deux difficultés principales se montrent à ce genre de pensées : la figure du citoyen, et de l'intérêt commun comme défini plus haut.

Une démocratie nécessite la définition d'un territoire. Si ce territoire est global, cela signifie que la « Cité » s'étend sur toute la surface de la planète. Mais alors à quoi peut bien ressembler le « citoyen du monde » ?

Le présent travail n'adopte pas une position techno-utopiste de la démocratie, dans laquelle cette question ne poserait pas de problème majeur, car les relations sociales seraient « libérées de leur charge symbolique, seraient en quelque sorte fixées sur des supports techniques » (Berthoud et al. 2000, 124). Par conséquent, la figure du « citoyen du monde » est ici problématique en ce qui concerne l'homogénéité de la population.

En effet, dans la tradition de la démocratie directe, dans les Cités-États italiennes de la Renaissance par exemple, la population était considérée comme homogène : sur un petit territoire, les citoyens présentaient des caractéristiques socioculturelles communes, telles que des normes et valeurs partagées, une langue commune, et une certaine égalité économique¹⁰⁹. En d'autres termes, elles avaient trouvé le « Sweet Spot » (Brafman et Beckstrom 2006, 180). Plus tard, les États modernes ont abandonné la démocratie directe *stricto sensu* pour les démocraties représentatives, car le type d'économie, la taille des territoires et l'hétérogénéité de la population ne permettaient plus une participation directe de tous les citoyens, et ceci malgré toutes les tentatives d'homogénéisation

¹⁰⁹ La démocratie des Républiques italiennes de la Renaissance ne pouvait inclure dans son système l'inégalité économique du peuple, car ce dernier pourrait, dans le cas d'une trop grande richesse, entrer en concurrence avec « le Prince », et même le renverser.

de la population¹¹⁰. Nous constatons donc que plus la taille du territoire grandit, plus l'homogénéité au sein de la population s'amenuise, et *mutatis mutandis*, moins le gouvernement est démocratique.

De plus, la tentative d'une démocratie globale fortement décentralisée omet « les différences majeures entre une société organisée sur la base de rapports interpersonnels et les «grandes sociétés», dans lesquelles les relations fonctionnelles ou impersonnelles occupent une place majeure » (Berthoud et al. 2000, 123). Suivant la théorie de la taille des cercles de Brafman et Beckstrom (2006), déjà exposée plus haut, nous pouvons nous poser certaines questions quant à la faisabilité d'une « technopolis » globale (Berthoud et al. 2000, 123) ou encore d'une démocratie à l'échelle planétaire. En effet, la taille du territoire entraînerait une hétérogénéité de la population encore plus grande, et par conséquent, une baisse supplémentaire de la démocratie et de la cohésion sociale à proprement parler entre les citoyens. Et quand bien même ce genre de systèmes offrirait l'égalité pour tous de publier et de coopérer sur le Web 2.0, à quoi que se soit, ou plus précisément la « possibilité de chacun d'émettre pour tous » (Berthoud et al. 2000, 124), qu'en est-il de l'identité des citoyens ? De l'attachement au groupe – à quel groupe d'ailleurs – à une nation, à une communauté “du monde” ? Quid des objets de la délibération ? Qui, ou comment se définirait l'intérêt commun ou encore l'agenda politique ?

Traditionnellement, ces domaines font partie du mandant des gouvernements des États. Une démocratie à l'échelle planétaire impliquerait une gouvernance, ou même un gouvernement à l'échelle planétaire extrêmement décentralisé, remettant par là même l'utilité de l'État et de la centralisation en question. Les chapitres précédents ont démontré l'importance de ces derniers dans la SI. Par conséquent, et pour toutes les raisons susmentionnées, l'idée d'une démocratie à l'échelle globale paraît fort peu faisable.

5.3.2 La E-démocratie à l'Échelle Nationale

À l'échelle nationale, la revue de littérature nous a montré qu'actuellement, sous l'influence conjointe du Web collaboratif et des tendances du marché, et plus particulièrement du travail collaboratif, certaines initiatives ont été prises afin de repenser la représentation et la participation citoyenne. Comme nous l'avons vu plus haut, les individus et l'État suivent une logique de « branding », leur permettant de s'insérer dans l'économie globalisée : « [d]ans le régime de démocratie de marché, l'État adopte les discours et les pratiques de gestion des entreprises, par exemple avec l'introduction du gouvernement en ligne » (Ouellet *in* George et Granjon 2008, 138). Notons que la vision d'Ouellet de la démocratie représentative englobe l'aspect économique, d'où la terminologie de « démocratie de marché ». Cette logique, plus particulièrement lorsqu'elle est suivie par les candidats aux élections dans le cadre de la « démocratie du public » théorisée par Manin (2012), devient particulièrement pertinente pour faire un parallèle entre les comportements des candidats et ceux des champions de Brafman et Beckstrom (2006). En effet, le champion est « a natural people person and even better salesman » (Brafman et Beckstrom 2006, 99). La campagne électorale d'Obama par exemple, a tout du projet marketing à la “starfish – sweet spot” : un champion, Obama avec un slogan « Yes We Can », a cherché à “vendre” au peuple américain (et même au monde entier) les idées du catalyseur – qui est en l'occurrence difficilement identifiable ; mais officiellement le parti démocrate – au travers des réseaux préexistants des plateformes Web 2.0 et des médias de masse. Pour s'en convaincre, il suffit de simplement faire une recherche Google en inscrivant “Obama campaign 2008” et le moteur de recherche mettra à disposition des millions de résultats contenant des sites, vidéos, des blogs et autres plateformes faisant la publicité pour Obama

¹¹⁰ Notons tout de même que les démocraties représentatives, dans leur variante capitaliste, s'accommodent parfaitement de l'inégalité économique de la population, et plus particulièrement dans la pensée utilitariste.

et son parti.

Glasse et Leresche avancent que la prolifération « des processus participatifs revêt une telle ampleur que l'on peut parler d'émergence d'une participation plurimodale et multiniveaux comme l'une des dimensions caractéristiques des transformations de l'action publique et de la représentation politique » (Glasse et Leresche 2012, 110). Ainsi, sous l'influence des TIC, de nouveaux instruments participatifs voient le jour. Ils sont « conçus le plus souvent comme des instruments d'accompagnement de la démocratie représentative et de légitimation de l'action publique, du renforcement de la culture évaluative des politiques publiques à différentes échelles d'action (au nom d'une transparence et d'une responsabilité accrues) et des usages sociaux et politiques toujours plus intensifs des technologies de l'information et de la communication » (Glasse et Leresche 2012, 109-110).

Un des usages étatiques les plus connus des TIC dans le cadre de la participation citoyenne est celui de la tentative de mise en place d'une Constitution *crowdsourcée* par le peuple islandais au travers des plateformes participatives et des communautés virtuelles. Notons toutefois que cette dernière était mise en place de manière parallèle aux systèmes gouvernementaux classiques. Ce fut la première tentative d'application de la e-démocratie directe en parallèle de celle représentative sur un sujet aussi conséquent que la redéfinition d'une nouvelle Constitution. Pourtant malgré l'engouement et la bonne volonté de la population ainsi que de certaines parties de l'administration, la tentative a échoué à l'échelle parlementaire, et cela pour plusieurs raisons. Premièrement, les raisons de cet échec se trouvent dans l'architecture même de la Constitution *crowdsourcée*. En effet, une Constitution, sous une lecture politologique, est « construite » pour fonctionner sous un régime de type westphalien caractérisé par une circulation de l'information *top-down*. Elle est le texte le plus important d'un État, car elle représente le plus haut niveau législatif, sur la base duquel les lois seront légitimées. Ce faisant, la Constitution régit, organise et hiérarchise le gouvernement et l'administration de l'État. De ce fait, chaque étape des processus de rédaction, de consultation, de délibération, d'adoption ainsi que de ratification entraîne la collaboration de différents acteurs tels que des communautés d'experts, des assemblées constitutives, des groupes d'intérêts, etc. (Elkins 2014). Mais de par sa portée nationale et majoritaire, la mise en place de la Constitution devrait, en théorie, avant tout concerner le peuple lui-même et serait alors, toujours en théorie, un objet fortement démocratique. D'ailleurs, dans la plupart des États, pour la ratification ou la modification d'une Constitution, l'aval majoritaire du peuple est nécessaire. Il y a tout de même un bémol : la Constitution est un objet mis en place, redéfini, et amélioré depuis le 16^e siècle jusqu'à nos jours par des gouvernements de type représentatif, ce qui implique *de facto* le principe de distinction et un mandat représentatif pour les élus, offrant une autonomie certaine au gouvernement par rapport à son peuple. Ainsi, une Constitution, est un objet défini par les principes de hiérarchie et de centralisation typiques aux systèmes l'ayant créée : les systèmes westphaliens.

Deuxièmement, l'inadéquation structurelle entre l'objet qu'est la Constitution, et la structure Web 2.0 ainsi que la méthode CS, ont de manière conjointe créé des conflits entre les principes centralisateurs de la Construction et ceux décentralisateurs du CS et du Web 2.0, et ont *de facto* entraîné l'échec de l'expérience, car cette dernière n'était pas pensée de manière hybride, mais simplement comme une « copie à la 2.0 » des structures et des échelles traditionnelles de la représentation politique. Ainsi, la discréditation entre la légitimité « populaire » de cette Constitution et le manque de légitimité de celle-ci aux yeux du parlement, s'est matérialisée dans le veto des parlementaires, mettant ainsi fin à l'expérience.

Outre la Constitution *crowdsourcée* islandaise, d'autres méthodes de communication et de participation politique citoyennes ont vu le jour. Notamment lors des campagnes électorales en France en 2007 ou aux USA en 2008. Durant ces campagnes, nombre de blogs ont été mis en

place, que ce soit de manière spontanée par les internautes, ou alors de manière plus officielle, par les administrations mêmes. Ces blogs avaient le rôle d'organiser le débat public¹¹¹. Ici, la participation citoyenne se limite aux débats dû au principe du mandat représentatif, ce qui a eu pour conséquence un très faible effet sur la prise de décision.

Les autres types d'outils de Web 2.0 utilisés dans le cadre national sont des « outils cartographie des thématiques et des controverses (Renton et Macintosh 2007), définition de la classification sémantique adaptée à la participation électronique (Wimmer 2007), systèmes de définition de la réputation des contributeurs à un processus participatif (Maciel et Garcia 2007), système de pétition électronique, etc. » (Glasse et Leresche 2012, 113), ainsi que les systèmes de e-voting.

La plupart des outils mis en place au niveau national ont pour particularité de communiquer des informations entre le niveau citoyen et le gouvernement, que ce soit de manière *top-down*, avec les exemples des médias de masse, de manière *bottom-up*, dans le cas des recensements et classifications, ou alors de manière à permettre la communication horizontale entre les citoyens au travers des débats sur les forums. Pourtant, malgré l'idée de l'effet "démocratisant" que l'utilisation de ces outils Web 2.0 pourraient avoir sur nos systèmes représentatifs, il est évident qu'à l'échelle nationale ces médiums permettent certes une évaluation plus pointue et efficace des tendances de l'électorat, mais aucun d'entre eux ne présente les attributs d'une participation citoyenne au sens d'une délibération et d'une prise de décision commune des citoyens sur un sujet défini, et cela malgré l'idée entretenue par les médias que ces nouveaux outils et dispositifs « de communication politique constituent de nouveaux vecteurs d'une « prise de parole » et contribuent au contournement des structures intermédiaires entre les citoyens et les élus (partis, syndicats, médias, etc.) » (Glasse et Leresche 2012, 115). Cette tendance pourrait montrer qu'effectivement, « la diversité de l'offre et de son caractère fortement évolutif peuvent aussi renforcer la confusion souvent entretenue par les médias entre les notions de communication, de participation et de démocratie (Glasse et Leresche 2012, 115). En plus de cette confusion, comme le démontre très justement Spieth (2010), tous ces nouveaux systèmes d'administration électronique ne sont « qu'une actualisation de procédés plus anciens » (Spieth *in* Rueff et al. 2010, 83), dans le sens qu'aucun d'entre eux n'est réfléchi selon les nouvelles caractéristiques de la SI telles que présentées plus haut. En effet, ces nouveaux dispositifs, au niveau national, sont pensés pour contourner les lieux de délibération classiques, et même les remplacer (si possible). Ce genre de logique démontre l'entreprise de substitution d'un dispositif classique par un dispositif nouveau. Ce dernier joue (tant bien que mal) le même rôle que le premier. Ici, la hiérarchie, la centralisation, et la direction des flux d'information n'ont rien de nouveau (outre l'aspect technologique) par rapport aux systèmes westphaliens.

Au niveau national encore, de la même façon qu'au niveau mondial, la problématique des échelles de participation politique ainsi que de légitimation est prégnante. En effet, chaque dispositif participatif de type Web 2.0 ayant été mis en place afin d'accompagner le système représentatif et la légitimation de l'action publique à démontré que :

« [C]haque de ces incitatives doit définir le territoire de la participation pour lequel elle prétend être pertinente. En d'autres termes, pour éviter une dispersion trop grande, chaque dispositif de participation électronique doit, dans ses processus, constamment réinventer un ancrage territorial qui lui donne sens. Cet ancrage territorial ne peut cependant pas être compris comme la simple transposition des frontières réelles dans le monde virtuel, car – et c'est précisément le cœur de notre

¹¹¹ Ce rôle appartenait auparavant aux seuls médias et partis politiques.

réflexion – la constitution d'une articulation entre participation virtuelle et processus participatif « réel » ou physique – peut faire l'objet d'interprétations, voire d'innovations, voire de détournements » (Glassey et Leresche 2012, 122).

Ainsi, la question de la légitimation touche de près la question des échelles, et par conséquent celle des communautés (cercles) comme définies plus haut par Brafman et Beckstrom (2006, 89). Si les nouveaux outils participatifs doivent, comme le suggère Spieth s'inspirer des « espaces numériques collaboratifs » (Spieth *in* Rueff et al. 2010, 89), un gouvernement envisageant les outils qu'offrent les TIC comme des médiums de démocratisation devrait concevoir des mécanismes de gouvernance *bottom-up* au niveau local plutôt que national ou même global.

5.3.3 La E-démocratie à l'Échelle Locale

L'échelle locale peut favoriser la formation de cercles plus restreints. Ces derniers seraient à même de catalyser des connexions interpersonnelles au sein desquelles la cohésion sociale serait, selon Brafman et Beckstrom (2006), tendanciellement plus forte, résultant potentiellement sur une plus grande implication dans un projet commun et améliorant de ce fait le potentiel de réussite dudit projet.

Un autre avantage non négligeable de la gestion publique au niveau local se trouve dans la connaissance qu'ont les citoyens de leur environnement direct et par conséquent, des problématiques propres à ce dernier ; qu'elles soient sécuritaires, administratives ou autres. L'objectif est alors d'encourager les citoyens à la participation aux affaires politiques, au consensus collectif, et aux initiatives. Ainsi, faire appel à l'intelligence collective par un processus de récolte des données *bottom-up* est susceptible d'améliorer d'une part l'efficacité des politiques publiques initiées par le gouvernement ou par les autorités locales, et d'autre part peut améliorer la rapidité et l'efficacité de l'intervention des organismes étatiques dans la résolution des problèmes typiques à l'écosystème considéré au niveau local.

Avant d'aller plus loin dans l'analyse des différentes dimensions pratiques de la e-démocratie au niveau local, il semble utile de comprendre les aspects théoriques les plus récents de cette dernière. En effet, déjà à partir de 1970, des tentatives décentralisation de l'administration étatique au niveau local ont abouti en France sur des « méthodes dites "participatives". Ces approches partagent l'idée que l'élaboration d'une action publique repose sur des intérêts des valeurs qui doivent tenir compte de l'ensemble des parties prenantes. (...) [L]e processus participatif se conceptualise comme une ressource de connaissances partagées pour répondre à la crise de légitimité des institutions » (Spieth *in* Rueff et al. 2010, 82). Pourtant, les technologies ont depuis bien évolué, nécessitant de ce fait une re-conceptualisation de la e-démocratie au niveau local. Ainsi, plusieurs tendances théoriques ont vu le jour. Premièrement, Vedel, en se concertant sur le cas de la France¹¹², a identifié « trois axes structurants » (Vedel repris par Spieth *in* Rueff et al. 2010, 84) de la e-démocratie au niveau local. Le premier axe est celui de la « *transparence* qui renvoie à l'idéal du citoyen éclairé qui optimise ses prises de décision et qui participe au processus démocratique » (Spieth *in* Rueff et al. 2010, 84). Les TIC permettent alors de passer outre l'opacité institutionnelle, en faisant circuler l'information et en créant des espaces de discussion et de délibération horizontaux et directs. L'idée d'un espace collaboratif est le deuxième axe : en effet, ici les espaces mis à disposition au travers du Web 2.0 permettent de passer outre les « clivages sociaux organisationnels et temporels » (Spieth *in* Rueff et al. 2010, 84). Le troisième axe est celui de la « *consultation* », qui fait référence à « un citoyen décidant ou gouvernant » (Spieth *in* Rueff et al.

¹¹² Notons que rien dans la théorie de Vedel n'empêche de faire une généralisation à d'autres pays, à partir du cas particulier de la France.

2010, 84), pour lequel des systèmes de plateformes Web 2.0 peuvent être mis en place afin de faire circuler l'information de manière *bottom-up*. Deuxièmement, Chadwick et May proposent « trois modes heuristiques d'interaction » (Chadwick et May cités par Spieth *in* Rueff et al. 2010, 84) du e-gouvernement. Premièrement le modèle *managérial* :

« [M]et en scène le gouvernement et ses usagers. La logique de cette approche est de fournir des services et de présenter des politiques. Le gouvernement est alors le régulateur, il répond aux besoins de la nouvelle économie et dispense des services plus efficacement aux citoyens. Les flux d'informations sont alors unidirectionnels du gouvernement aux consommateurs ou inversement (sondages d'opinion, référendum, consultation). L'accent est mis sur l'amélioration des flux d'informations au sein des administrations. Le modèle *consultatif* met en scène le gouvernement et ses citoyens ; la logique d'améliorer les chances de succès d'une politique. Le gouvernement est alors autorégulateur ; il répond aux intérêts de la société exprimés électroniquement. Le modèle *participatif* met en scène les groupes d'intérêts communiquant dans les espaces numériques. Les groupes utilisent les informations obtenues à travers les délibérations pour influencer le gouvernement. Il s'agit ici de favoriser la délibération, la participation et d'encourager la démocratie » (Spieth *in* Rueff et al. 2010, 84-85).

Les modèles présentés ci-dessus, plus précisément les axes structurants de Vedel ainsi que les modèles heuristiques de Chadwick et May sont à prendre comme des formes idéal-typiques, qui ne sont évidemment pas cloisonnées les unes par rapport aux autres. Ainsi certains programmes peuvent présenter plusieurs de ces caractéristiques à la fois. Toutefois, le modèle *participatif* de Chadwick et May semble être le plus adapté au contexte du travail ci-présent, car il présente le plus grand potentiel démocratique au sens expliqué dans le sous-chapitre précédent. De plus, ce modèle est le plus apte à englober les caractéristiques de la SI. Pourtant, malgré tous les avantages théoriques de l'application d'une e-démocratie à l'échelle infra-étatique cités ci-dessus, certains aspects pratiques de la mise en application de cette dernière demeurent problématiques.

Premièrement, la définition du "local" : quelle échelle locale pourrait se présenter au mieux à une démocratie directe comme définie plus haut ? Certains programmes français ont fait l'expérience au niveau du district, alors que d'autres au niveau des villes. Certaines communautés spontanées d'entraide se sont même formées au niveau du voisinage.

Deuxièmement, et comme nous l'avons vu au travers des exemples des démocraties athéniennes et celle des Cités-États italiennes de la Renaissance, une des constantes structurelles sur laquelle se basait la démocratie leur était le principe d'égalité fondamentale, nécessitant *de facto* une certaine homogénéité de la population – une homogénéité notamment pensée selon des critères socio-économiques. Mais alors, que signifierait cette homogénéité dans la SI dans laquelle ces mêmes critères sont caduc ? Cette question est intéressante pour notre propos, puisqu'elle permet d'élaborer une matrice de réflexion quant aux caractéristiques d'hétérogénéité de l'idéaltype du citoyen de la SI : le Citoyen 2.0.

Troisièmement, comment se légitime et est légitimé un espace de participation citoyenne ? Car, il ne suffit pas que ce dernier soit légitime aux yeux des individus seulement, mais aussi au niveau étatique, ce qui procure *de facto* à ces individus le statut de *citoyens*. Pour ce faire, dans un système régi par la Loi étatique, la légitimité que confère l'État aux individus et aux communautés est donc indispensable¹¹³. La question se pose donc ainsi : « comment de nouvelles échelles de la

¹¹³ Sans cette dernière, les communautés d'individus seraient, au mieux, considérées comme des groupes d'intérêts sans importance et sans voix au chapitre, et au pire, comme des groupuscules non-étatiques et hors la loi.

participation peuvent émerger et s'hybrider avec des échelles de la représentation politique traditionnelle » ? (Glassey et Leresche 2012, 124)

L'interprétation de l'échelle locale, et plus précisément la représentation territoriale de cette dernière, ne fait pas unanimité dans le milieu académique. L'article de Spieth (2010) ainsi que celui de Glassey et Leresche (2012) insistent sur la multi-scalarité de la e-démocratie, en montrant que des projets ont été mis en place aux niveaux tant des districts (pour la France) que des cantons (pour la Suisse), ou des communes et des villes. Pourtant, comme le soulignent très justement Glassey et Leresche, ce sont bien les dispositifs mis en place qui définissent l'échelle et par conséquent l'ancrage territorial qui leur « donne sens », « cet ancrage territorial ne peut cependant pas être compris comme la simple transposition des frontières réelles dans le monde virtuel » (Glassey et Leresche 2012, 122). L'article de Spieth (2010) démontre que c'est justement ce qui a été fait, en conceptualisant l'administration électronique comme une « actualisation de procédés anciens » (Spieth *in* Rueff et al. 2010, 83). C'est donc dans des textes plus théoriques que des pistes de réflexion pour répondre à la question de l'échelle, comme posée ci-dessus, peuvent être trouvées.

Un certain nombre d'auteurs, tels que Barber (2014) ainsi que Colin et Verdier (2012) envisagent la ville comme une des échelles la plus pertinente et apte à promouvoir à la fois la démocratie *participative* telle que définie ci-dessus, et la croissance économique. En effet, la ville est pensée comme un *écosystème* ; comme le lieu de délibération et de création de la valeur de l'économie du numérique. La théorie de Barber (2014) repose sur le postulat affirmant que les États, de par l'influence croissante de la mondialisation, deviennent structurellement incapables de gérer l'interdépendance au niveau mondial de manière pacifique (Barber 2014, 3-4). De ce fait, les États devraient, selon le principe de subsidiarité descendante, déléguer une partie de leurs responsabilités aux villes et plus précisément aux maires¹¹⁴ de ces dernières.

Les villes ont selon l'auteur un avantage par rapport à l'État, car elles sont « the most networked and interconnected of our political associations, defined above all by collaboration and pragmatism, by creativity and multiculturalism » (Barber 2013, 4). Barber théorise une nouvelle forme de gouvernance globale, coopérative et consensuelle à l'image des *zoon politikon* que les individus sont, dans laquelle les principes de hiérarchie et d'idéologie des États westphaliens seraient remplacés par ceux de l'horizontalité et du pragmatisme (Barber 2014, 4) et dans laquelle la participation citoyenne serait *bottom-up*. Ces principes de l'horizontalité et du pragmatisme font référence à deux phénomènes distincts, mais dialectiques : premièrement, le pragmatisme fait référence à la connaissance qu'ont les citoyens ou le maire du contexte socio-économique et politique de la ville, donc de leur environnement direct. Deuxièmement, les citoyens, ayant cette connaissance de leur environnement ainsi que des défis qu'il présente, délibèrent de manière horizontale et démocratique, au travers des plateformes Web 2.0, ou encore des meetings, afin de mettre en exergue les objets devant être inclus dans l'agenda. Pour l'auteur, les villes sont le canevas d'un possible renouveau de la démocratie à l'heure de la mondialisation. En effet, l'auteur perçoit la démocratie comme étant « more about process than about an end state : it is about the processes by which power is shared, equally secured, and liberty realized – within and not against the community » (Barber 2013, 53). De ce fait, et de par leur caractère élitiste, l'auteur considère que les États-nations, ainsi que les organisations internationales, sont une entrave à la démocratie. Pour cette raison, son attention se porte sur les villes. Rappelons que d'un point de vue historique, le caractère démocratique des villes ne se révèle qu'à partir de la Renaissance italienne, car, avant cette période, les villes étaient des forteresses autosuffisantes et déconnectées entre elles, tournées plus vers des questions sécuritaires qu'égalitaires (Barber 2013, 60). Les Cités-États italiennes de la

¹¹⁴ Nous utiliserons le terme de maires pour ce qu'il est et comme terme fédérateur pour tout ce qui est son homologue selon les différentes structures gouvernementales.

Renaissance, quant à elles, sont ouvertes aux marchés. Pourtant, que ce soit à l'époque féodale, ou lors de la Renaissance, l'auteur insiste sur le caractère intellectuel et innovateur des villes. Mais ce qui selon l'auteur, donne leur réel potentiel démocratique global aux villes est le fait que « Nation-states were proceeded not by the state of nature but by cities and principalities, kingdoms and empires, all of which were well-organized social entities. These realities give the urban its seemingly ineluctable character and allow us to treat cities as potential global democratic building blocks » (Barber 2013, 61). Il nous faut toutefois préciser que sa conception civique de la participation *bottom-up* consiste en la prise de décision et une démarche type défi-réponse à partir de la base que représenteraient des villes. L'emphase chez Barber (2013) est donc mise de manière plus prégnante sur la ville que sur les citoyens. Ainsi, les villes, à travers leurs maires, proposeraient un agenda politique au gouvernement étatique concerné, et cela de manière *bottom-up* (Barber 2014, Chap.12)¹¹⁵.

Colin et Verdier (2012) mettent aussi l'emphase sur les villes, mais dans une perspective plus économique que Barber, même si ce dernier explique l'importance centrale des villes non seulement pour l'économie étatique mais aussi internationale (Barber 2013, 64-66). En effet, selon Colin et Verdier, les villes représentent de nos jours les centres de la création de l'économie numérique (Verdier et Colin 2012, 212). Pour cette raison, l'État doit adapter ces *écosystèmes* de manière à encourager encore plus de productivité et d'innovation, afin que celui-ci puisse permettre l'épanouissement et la captation de la *puissance de la multitude* :

« L'avance des villes en matière d'innovations explique pourquoi la technologie et la mondialisation ont rendu les villes de plus en plus — et le monde de moins en moins — importantes. Le bénéfice accordé à l'intelligence est de plus en plus grand, et les gens deviennent plus intelligents en étant entourés de gens intelligents, dans les villes » (Glaeser in Verdier et Colin 2012, 213).

L'intelligence des individus est donc centrale, car comme mentionné dans les chapitres précédents, ces derniers sont la base de la création de la valeur dans l'économie informationnelle ; ils sont la *multitude*. Mais les auteurs insistent sur le fait que c'est bien l'hétérogénéité de la population au sein des *écosystèmes* qui permet la création et l'innovation par l'entrecroisement des diverses expériences, points de vue et talents (Verdier et Colin 2012, 212). L'État doit, selon les auteurs, repenser ses modes et échelles de gouvernance pour être en adéquation avec les nouvelles règles économiques et sociales de la SI :

« Dans une économie de plus en plus immatérielle, de plus en plus en prise avec la puissance créative extérieure, la qualité de l'environnement humain immédiat est de plus en plus essentielle au succès. Le capitalisme de la première Révolution Industrielle devait rassembler ses ouvriers et fonder de grandes cités ouvrières, loin du centre des villes. Le capitalisme d'après la révolution numérique doit s'insérer dans un tissu humain et intellectuel – la multitude – afin d'y puiser toute sa force. C'est pourquoi la richesse des nations est dans la multitude, car la proximité de celle-ci est indispensable à l'innovation » (Verdier et Colin 2012, 212).

Mais la richesse de leur pensée se trouve dans le concept même d'*écosystème* en tant qu'échelle. Un *écosystème* peut aussi bien être une ville comme Paris ou Zürich, ou alors être un

¹¹⁵ Une des faiblesses dans la théorie de Barber est d'adopter dans son analyse une focale des échelles territoriales classique (non urbaniste). De plus, ce dernier n'explique pas de manière assez prononcée de quelle manière les entités plus petites que les villes peuvent être introduites dans son système.

quartier, le voisinage *neighbourhood* (qui permet une proximité propice à la participation communautaire (Barber 2013, 5) nous y reviendrons plus loin) ou une communauté tels que le quartier Novartis à Bâle, ou encore des centres universitaires tels que l'UNIL ou l'EPFL. Toutefois, chacun de ces *écosystèmes* nécessite des dispositifs participatifs différents. Ceci peut être résumé par la notion de « plurimodalité » (Glassey et Leresche 2012, 110).

En ce qui concerne les modes de gouvernance de ces *écosystèmes*, les auteurs se basent sur la politique industrielle française d'*empowerment* des *écosystèmes* de 2005, mettant l'emphase sur l'auto-organisation et « l'autogestion », tout en se soumettant à la loi de l'État (Verdier et Colin 2012, 212-213). En effet, selon les auteurs, les gouvernements devraient s'inspirer des modèles de management de l'économie informationnelle ainsi que des communautés virtuelles pour tirer avantage de cette *intelligence collective*. Selon les auteurs ceci est faisable : « le meilleur moyen de travailler ces *écosystèmes* est d'en confier l'animation aux acteurs eux-mêmes, représentés par une structure associative contractant avec l'État » (Verdier et Colin 2012, 213). Les auteurs défendent ainsi une sorte de e-démocratie idéale – ce que nous appellerons désormais une Démocratie 2.0 – dans laquelle les gouvernés sont aussi leurs propres gouvernants. Pourtant, ici aussi, de la même manière que chez Barber (2014), survient la question de la représentativité. Barber y répond en plaçant la figure du maire comme représentant de la ville. Par contre, chez Colin et Verdier (2012), la question de la représentation des *écosystèmes* est plus difficile à cerner. En effet, puisque ces *écosystèmes* contractent avec l'État, comment est choisie la personne censée les représenter au niveau étatique ? Est-ce que le représentant de l'*écosystème* sera tiré au sort comme le faisaient les Athéniens ou alors est-il le champion comme défini par Brafman et Beckstrom (2006) ? Cette personne aura-t-elle un mandat purement impératif ou alors représentatif ? L'analyse du fonctionnement des communautés virtuelles pourra sans doute offrir des pistes de réflexion pour répondre à ces questions.

Sous un angle économique, il est à ce point nécessaire de faire le parallèle entre ce que nous avons déjà étayé pour l'économie informationnelle et les *écosystèmes* tels que nous venons de les exposer. Les villes, de plus en plus multiculturelles, donc hétérogènes, peuvent représenter l'épicentre de la formation de nouvelles niches, sur lesquelles est basée, de manière croissante, l'économie informationnelle. L'échelle qu'est la ville comme décrite plus haut permet la délibération citoyenne et communautaire, tant physique que virtuelle au travers des plateformes Web 2.0, de par la décentralisation et l'autonomie administrative prônées comme nécessaires par Colin et Verdier (2012) ainsi que par Barber (2014). Et même cet aspect de la proximité physique qu'est le voisinage n'enlève rien de leur utilité aux plateformes Web 2.0, car même dans des communautés hautement décentralisées telles que Craiglist, les échelles territoriales peuvent être « multiniveaux » tout en entretenant ce sentiment de proximité physique :

« The Web site allows users to interact with each other directly without anybody telling anybody what they can and cannot do. No intermediaries, no bosses. But the big attraction to the site isn't just free ads. It's community. Virtually everyone we've talked to who has used Craiglist refers to the site as a community, a place from another era when neighbours will help each other out. And Craiglist does feel like a neighbourhood (...) It's a fully user-controlled democratic system » (Brafman et Beckstrom 2006).

Ainsi, les dispositifs de participation peuvent, comme nous venons de le voir, être adaptés à plusieurs niveaux territoriaux (multi-scalarité). Mais il est intéressant de constater que la question de l'adaptation des dispositifs participatifs et des échelles peut aller dans les deux sens : dans certains cas, ce sont les dispositifs qui s'adaptent aux échelles, et dans d'autres, énoncés par Spieth

(2010) ainsi que par Glassey et Leresche (2012), ce sont les dispositifs qui déterminent les échelles territoriales. Ceci dépend de deux facteurs : premièrement, il s'agit du niveau de décentralisation de l'organisation ou des communautés auxquelles ces dispositifs vont servir, et deuxièmement, du niveau de décentralisation du territoire sur lequel ces communautés sont implantées. Par exemple, nous pourrions considérer l'espace virtuel qu'est le réseau internet en sa totalité comme un espace en soi. Dans ce cas, ce dernier est décentralisé, à l'image des vastes communautés telles que Wikipédia ou P2P dont les individus situés de manière physique sur la planète en son entièreté. Ainsi le contrôle en ligne de ces individus est très difficile¹¹⁶.

Ainsi, lorsque les contextes d'application de ces dispositifs de e-démocratie sont mis en place dans le cadre étatique, et si la démocratie comprend les caractéristiques de la SI comme définies ci-dessus, c'est bien plus l'échelle territoriale qui définit les dispositifs participatifs de la e-démocratie que l'inverse, puisque l'optique de la mise en place de ces dispositifs n'est pas ici déterminée par les normes westphaliennes, comme ce fut le cas pour les tentatives énoncées par Spieth (2010) n'ayant pas été satisfaisantes par manque de prise en compte des citoyens. Dans le présent travail, la mise en place d'une gouvernance locale s'inspire des caractéristiques de la SI et se réfère donc à un *écosystème*, de préférence une ville ou un quartier qui s'autorégule selon ses besoins et ses propres caractéristiques dans une logique défi-réponse, tout en respectant les lois (étatiques) du territoire sur lequel les communautés se situent. C'est alors le dispositif qui s'adapte au territoire, et ceci de manière plurimodale. Ainsi, la définition de la gouvernance de Pasquet (2014) prend tout son sens :

« On peut définir la gouvernance comme la coordination efficace quand pouvoir, ressources et information sont vastement distribués entre plusieurs mains. Elle est tout à la fois une manière de voir, un outil diagnostic, un instrument d'intervention clinique : elle aide à détecter et préciser la nature des failles, à comprendre d'où viennent les dérapages, et à mettre au point des correctifs appropriés » (Pasquet *in* « Encyclopédie de L'Agora | Gouvernance » 2014).

En effet, la gouvernance est une affaire de communauté ainsi que de distribution des ressources et des informations à grande échelle. Et ceci ne peut selon lui être accompli de manière efficace que si la gouvernance « est le fruit d'une connaissance qui ne peut vraiment s'apprendre que dans l'action » (Pasquet *in* « Encyclopédie de L'Agora | Gouvernance » 2014).

Comme déjà explicité plus haut, dans le cadre d'une Démocratie 2.0, les citoyens, connaissant les défis et les règles propres à leur environnement, sont au centre de « l'action », et sont par conséquent capables de délibérer puis d'agir en conséquence et de concert selon une logique défi-réponse. Pourtant, l'idée "d'agir ensemble" de manière autonome, responsable, auto-organisée et démocratique dans une communauté virtuelle ou mixte, pose la question de l'homogénéité de la population : des individus de cette communauté. Et plus particulièrement lorsque celle-ci est identifiable de manière concrète à une échelle territoriale, comme dans le cas des écosystèmes-villes, quartiers ou voisinages.

Les communautés virtuelles d'échelle mondiale, comme l'ont montré grand nombre de penseurs de la SI, sont composées d'individus éparpillés aux quatre coins du globe. Ces communautés sont donc caractérisées par cette forte hétérogénéité caractérisant le nouvel idéaltype du Citoyen 2.0. Au niveau des *écosystèmes* aussi, de par la mobilité géographique induite par la mondialisation, l'hétérogénéité de la population est aujourd'hui flagrante, et ceci tant au niveau des

¹¹⁶ Prenons par exemple les communautés de hackers : les États, même lorsqu'ils sont en étroite collaboration au niveau international ont beaucoup de peine à contrôler le piratage de par la décentralisation tant physique que virtuelle de ce genre de communautés.

villes que des quartiers. Du point de vue de la gouvernance étatique, les possibles tensions que cette hétérogénéité citoyenne pouvait représenter ont été absorbées par le système de gouvernement représentatif sous ses différentes variantes. Ainsi, la figure du citoyen, au niveau étatique, comme nous l'avons vu plus haut, se réfère à une abstraction purement juridique. Cette articulation est d'ailleurs essentielle, car le respect des lois étatiques est très important pour la légitimation des citoyens en tant qu'entité juridico-politique valable aux yeux de l'État, et de ce fait pour la légitimation et la légalité des *écosystèmes* citoyens.

Comme nous l'a montré Barber, « the challenge of democracy in the modern world has been how to join participation, which is local, with power, which is central » (Barber 2013, 4). De ce fait, l'État doit aussi faire un effort d'adaptation aux nouvelles règles de la SI, en reconnaissant les nouveaux systèmes d'organisation et de gouvernance locale. En effet, toujours selon Barber, mais aussi comme nous l'ont montré Colin et Verdier au travers des politiques françaises d'*empowerment* des *écosystèmes* (Colin et Verdier 2012, 215), « the success of cities must supplement the efforts of states and offset sovereign incapacities without pretending nations away or making them villains in the story of democratic globalisation » (Barber 2013, 11). Ainsi, de nouvelles échelles de participation peuvent s'hybrider, en articulant une Démocratie 2.0 locale et un gouvernement représentatif national. Pour ce faire, l'État devrait continuer de s'inspirer du secteur économique, et plus précisément du travail collaboratif, afin d'être capable d'articuler une décentralisation locale, avec une centralisation nationale : trouver le « Sweet Spot » (Brafman et Beckstrom 2006, 180), dans lequel citoyen et citoyen ne font qu'un.

Ainsi, la figure du Citoyen 2.0 est bien plus proche de celle du citoyen moderne de Bourdieu et Lefebvre (2003) ainsi que des citoyens des Cités-États de la renaissance italienne, que du citoyen comme théorisé par les systèmes westphaliens.

Pourtant dans de telles circonstances, une question essentielle doit être posée. En effet, à l'époque de la Renaissance, les ligands des communautés citadines étaient l'identité commune, proférée par l'homogénéité apparente de la population, par des valeurs et des normes démocratiques communes intériorisées par les citoyens, ainsi que par le marché commun. Mais de nos jours, dans le contexte de mondialisation exponentielle de la SI, les *écosystèmes* sont caractérisés par l'hétérogénéité. La question se pose alors ainsi : quels sont aujourd'hui les ligands des communautés de Citoyens 2.0 ? Quelles sont les valeurs communes permettant aux Citoyens 2.0 de s'identifier à un groupe, et d'agir ensemble ? Puisque les communautés virtuelles englobent en leur sein les principales caractéristiques de la SI, l'étude de ces dernières peut permettre d'élaborer une matrice de réflexion quant au ligand qui les unit et les fait agir de concert, sans pour autant que les individus au sein de ces dernières ne soient homogènes.

5.4 Conclusion Intermédiaire : une Remise en Question de la Gouvernance Classique

Le présent chapitre traitant de la démocratie dans la SI a permis de mettre en évidence au travers de comparaisons historiques certaines des caractéristiques de nos systèmes représentatifs ainsi que de la figure du citoyen. Puis, les caractéristiques de la e-démocratie ont été énumérées, afin de prendre conscience des questions portant sur les échelles de la participation démocratique, en incluant leurs avantages et inconvénients.

Dans cette démarche historique, ce chapitre a montré que la figure du citoyen dans l'optique des philosophies politiques modernes est une abstraction juridique bien éloignée de la figure du citoyen, plus proche de l'optique du présent travail. En effet, cette dernière est plus adaptée aux caractéristiques de la SI, que ce soit à l'échelle globale ou locale. Pourtant, l'analyse de la e-démocratie a montré que l'échelle se prêtant au mieux aux dispositifs de participation virtuelle est

celle du local. De plus, la relation entre échelle territoriale et dispositifs va dans les deux sens : dans une optique westphalienne de la gouvernance, ce sont les échelles territoriales qui s'adaptent aux dispositifs, alors que dans une optique intégrant les caractéristiques de la SI, ce sont bien au contraire les dispositifs participatifs qui doivent s'adapter aux particularités des *écosystèmes* compris comme des territoires sur lesquels vivent des communautés mixtes et multiculturelles. Ces dernières ont poussé à la mise en place d'une matrice de réflexion pour penser la figure du citoyen, car dans les *écosystèmes* les individus, légalement considérés comme des citoyens, agissent en citoyens. Ceci n'est cependant pas une contradiction, car pour que ces communautés soient légitimées au niveau étatique, le Citoyen 2.0 doit comprendre ces deux caractéristiques, à la fois citoyenne et citadine. Pourtant, tout au long de ce chapitre, l'analyse de la e-démocratie ainsi que la conceptualisation de la Démocratie 2.0 ont fait surgir des questions fondamentales :

Premièrement vient la question de l'hybridation des deux échelles et plus particulièrement de la représentativité de ces *écosystèmes*. En effet, puisque ces derniers contractent avec l'État, comment est choisie la personne censée représenter l'*écosystème* au niveau étatique ? Est-ce que le représentant de l'*écosystème* sera tiré au sort, comme le faisaient les Athéniens ou alors un champion comme défini par Braffman et Beckstrom (2006) ? Dans ce cas, est-ce que cette personne aura un mandat purement impératif ou alors représentatif ?

Deuxièmement, le constat de l'hétérogénéité de la population de ces *écosystèmes* pose la question suivante : quels sont aujourd'hui les ligands des communautés ? Quelles sont les valeurs communes permettant aux Citoyens 2.0 de s'identifier à un groupe, et "d'agir ensemble" ?

6. Études de Cas, Exemples de Communautés Virtuelles

La revue de la littérature a mis en évidence que depuis les années septante avec les débuts d'internet, et ensuite depuis les années nonante avec sa diffusion à plus grande échelle, les technologies sous-tendant internet ont « été conceptualisées autour de la problématique de la coordination et de la participation au sein d'un groupe d'utilisateurs » (Glasse et Leresche 2012, 111). Ainsi, la participation et l'auto-organisation, issues des mouvements de pensée alternatifs des années septante, ne sont pas des thématiques ayant surgi plus tard avec l'avenue du Web 2.0, mais bien des thématiques fondatrices de la théorie de la SI. En effet, « [l]es premières formes de communautés virtuelles ont constitué un terrain d'expérimentation spontanées des modes de participation que ces nouveaux outils autorisaient » (Glasse et Leresche 2012, 111). C'est alors plus tard, avec l'émergence des technologies telles que le Web 2.0, que le potentiel de ces communautés virtuelles s'est montré sous un nouveau jour, avec toujours pour centre de l'attention l'auto-organisation et la participation communautaire. D'ailleurs, la troisième phase donne un bon aperçu de cette tendance.

Puisque les méthodes de participation politique et citoyenne, déjà mises en place au travers des dispositifs de e-démocratie, s'inspirent ouvertement de pratiques socio-économiques, comme l'affirme Ouellet (2008), et que la théorisation d'une Démocratie 2.0 implique la prise en compte des caractéristiques principales de la SI et des communautés virtuelles ou mixtes, l'analyse de trois communautés collaboratives paraît ici particulièrement pertinente, car elle permettra la création de cette matrice de réflexion (brièvement abordée au chapitre précédent) cherchant à approfondir l'analyse de Spieth (2010), qui conclut en affirmant que « dans le futur, afin de tirer des leçons des précédents échecs, il serait opportun de s'orienter vers la construction d'espaces numériques collaboratifs » (Spieth *in* Rueff et al. 2010, 89).

Quelques exemples d'espaces numériques collaboratifs communautaires les plus fréquemment utilisés sont Wikipédia, Google+¹¹⁷, Craigslist¹¹⁸, CouchSurfing¹¹⁹, Pearltrees¹²⁰, Linux et Ushahidi¹²¹. À ces derniers, il serait possible de rajouter YouTube¹²² et Dalymotion, de par le nombre croissant de tutoriels en tout genre mis en ligne.

De manière générale, l'accès aux plateformes de contenu ainsi qu'aux blogs ne nécessite pas une inscription en ligne, même si cette dernière donne accès à plus d'options. C'est le cas de Wikipédia, YouTube, Dalymotion et Linux (en ce qui concerne l'accès à l'aide et aux tutoriels en ligne). Par contre, lorsqu'il s'agit de publier du contenu, donc de « faire ensemble » (à l'exception de Wikipédia), l'inscription en ligne devient obligatoire. C'est le cas notamment de plateformes telles que YouTube, Dalymotion, MySpace, ou encore Facebook. Ces dernières sont des modèles de contribution de type « Lightweight » selon la typologie de Haythornthwaite (2009). Le phénomène est encore plus poussé sous le modèle de type « Heavyweight » puisqu'il s'agit ici de questions sécuritaires, Ushahidi par exemple, ou lorsque les membres sont mis en contact physique direct, comme il est le cas de Craigslist ou CouchSurfing¹²³. De manière générale, toutes les plateformes

¹¹⁷ Google+ est une plateforme de Google offrant un grand nombre d'applications et de services gratuits aux personnes inscrites et connectant ces dernières entre elles.

¹¹⁸ Craigslist est un site de petites annonces.

¹¹⁹ CouchSurfing est un site de mise à disposition d'un hébergement temporaire de personne à personne.

¹²⁰ Pearltrees est une application en ligne permettant d'organiser et de partager ses intérêts avec la communauté.

¹²¹ Ushahidi est une plateforme permettant de donner des alertes d'urgence en cas de catastrophes naturelles ou guerre civile.

¹²² YouTube de la même manière que Dalymotion est une plateforme de contenu vidéo et audio.

¹²³ Cette dernière nécessite une attention particulière lorsqu'il s'agit de ses membres en ce qui concerne les raisons de sécurité et de qualité des services offerts. En effet, le concept de cette plateforme est d'offrir à ses membres un

susmentionnées utilisent la structure en réseaux Web 2.0 et la méthode CS. Nous comprenons donc qu'elles sont fortement décentralisées.

6.1 Méthode

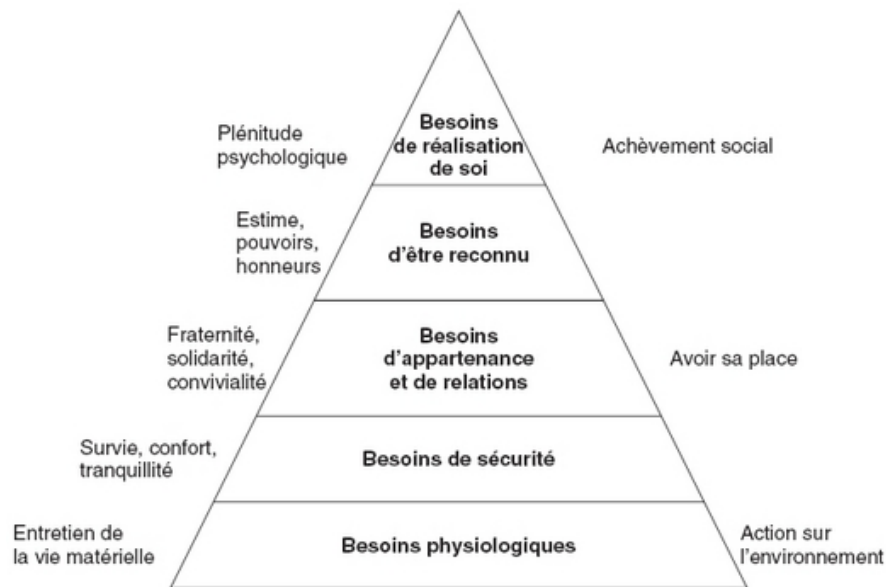
Puisque le présent travail s'intéresse aux phénomènes touchant l'organisation de l'espace politique et citoyen, les communautés qui vont être analysées doivent être caractérisées par leur lien à la participation ou l'autoorganisation citoyenne, ou encore à des aspects touchant les domaines de la souveraineté étatique. À cet effet, le domaine sécuritaire se prête bien à l'exercice. En effet, la sécurité intérieure et extérieure est un des principaux monopoles étatiques, mais aussi une des premières préoccupations des citoyens au niveau local, et ceci pour deux raisons :

Premièrement, sous le prisme d'une perspective psychologique, la sécurité fait partie des besoins fondamentaux des individus. En effet, le psychologue Maslow expose dans son article *A Theory of Human Motivation* (1943), une hiérarchisation des besoins des individus. Cette dernière débouchera plus tard sur la Pyramide de Maslow (aussi appelée Pyramide des Besoins). La forme pyramidale met en évidence l'aspect hiérarchique dans une logique *bottom-up* des besoins des individus. Comme il est exposé par Vianin :

« Au bas de la pyramide se trouvent les besoins physiologiques — comme manger et dormir — et les besoins de sécurité (confort, tranquillité...). La fraternité, la solidarité et la convivialité font partie des besoins d'appartenance et de relation qui demandent que le sujet prenne sa place dans la société. Le besoin d'être reconnu tient de cette même exigence sociale. Au sommet de la pyramide se trouve le besoin qui engage le plus manifestement la motivation scolaire : le besoin de réalisation de soi. La motivation serait suscitée par le désir de satisfaire ces différents besoins. (...) La théorie de Maslow propose une hiérarchie des besoins : l'individu chercherait à satisfaire d'abord les besoins physiologiques, puis les besoins de sécurité, de relations, de reconnaissance et, enfin, de réalisation de soi. Pour le psychologue, il faut donc satisfaire un besoin de niveau inférieur si l'on veut prétendre accéder au niveau supérieur » (Vianin 2007).

hébergement temporaire gratuit de personne à personne, et ceci sur toute la surface de la planète. L'idée est donc de favoriser l'auto-organisation de ces derniers. Ainsi, et pour des raisons sécuritaires et de qualité des services, la communauté CouchSurfing doit connaître l'identité ainsi que l'adresse réelle de ses membres (« Safety Basics - Couchsurfing » 2014), et insiste sur le respect de certaines normes et valeurs (« Couchsurfing Values - Couchsurfing » 2014).

Figure 6 : Pyramide de Maslow



Source : (Vianin 2007)

Malgré les critiques émises à l'égard de la hiérarchisation de ces besoins, qui pourraient aussi se manifester de manière simultanée ainsi qu'à la porosité entre les catégories (Vianin 2007), la théorie de Maslow met en exergue l'importance de la sécurité comme besoin fondamental de l'être humain. Ce besoin sécuritaire pourrait être aussi appliqué par extension à toute institution – étatique notamment. La sécurité, dans le cadre institutionnel, est synonyme de stabilité et de pérennité. Ce n'est donc pas un hasard que la sécurité ait été une des premières préoccupations des communautés, qu'elles soient institutionnalisées ou non, sous la forme de Villes-Forteresses médiévales ou alors de Cités-États. Ce n'est non plus pas un hasard que la sécurité fasse partie des monopoles principaux des États-Nations westphaliens.

La deuxième raison pour laquelle les citoyens sont fortement concernés par la sécurité au niveau local tient plus à des facteurs historiques, et plus précisément au changement de paradigme dans la conduite de la guerre : la transformation de la guerre. En effet, une grande majorité des historiens et penseurs de la guerre (Flukiger 2011 ; La Maisonneuve 2005 ; Wicht 2013 ; Poirier 1994 ; Parker et Joba 1993) s'accordent sur le fait que la fin de la Deuxième Guerre Mondiale a représenté un tournant paradigmatique dans la stratégie militaire : la guerre conventionnelle clausewitzienne a laissé place à la guerre non-conventionnelle. À la base de cette transformation, il y a l'idée que l'État-Nation se transforme en un système de plus en plus complexe et donc fragile (Creveld 1998, 161). Ainsi, son monopole de la violence physique et symbolique serait en recul (Flukiger 2011, 20), laissant alors place à une multitude de « zones de non-droit » (Jobard 2005) au sein même de l'État. Ce dernier ne serait donc plus en mesure d'assurer la protection des citoyens. Afin de mieux comprendre cet enjeu majeur ainsi que le lien à notre sujet, un rappel concernant l'histoire de la guerre est nécessaire.

La guerre dite conventionnelle se caractérisait selon Clausewitz (1832) par une guerre trinitaire impliquant le gouvernement qui mène la guerre, l'armée – qui est l'outil du gouvernement – et une population de non-combattants. Cette trinité « sert de fondement à la pratique militaire occidentale comme à la pensée de Clausewitz qui la codifia » (Creveld 1998, 246). Puisque selon Clausewitz cette trinité est la résultante de l'ordre westphalien, la guerre est soumise au monopole seul des États souverains (Creveld 1998, 75). Ainsi, et c'est une des principales critiques faites à Clausewitz, en l'absence de l'État, aucun aspect ou action propres au

monopole de la violence physique ne pourrait être considéré comme une guerre *stricto sensu*. Les guerres conventionnelles sont ces grandes guerres de masse où les acteurs principaux sont États souverains, les soldats ne se battent plus au nom de leurs intérêts individuels, mais au nom de l'État.

Pourtant, cette logique n'a plus été adaptée à la nature des conflits depuis la fin de la Deuxième Guerre Mondiale : période après laquelle les conflits de basse intensité sont devenus "endémiques" en grande partie à cause des conflits de libération (Creveld 1998, 87-88). De nouvelles "règles du jeu" se sont constituées. Ceci rend *de facto* la pensée stratégique classique, ainsi que les institutions dépendant d'elle, comme inadéquates (Creveld 1998, 85). Ces nouvelles règles du jeu sont celles de la guerre non-conventionnelle, protéiforme¹²⁴ donc imprévisible, menée par des organisations ou des réseaux non-étatiques, se faisant la guerre entre elles ou contre l'État. Les cibles ont elles aussi changé : elles ne sont plus les armées adverses – les soldats – mais les non-combattants, les citoyens. En effet, la catégorie de non-combattant était essentielle pour Clausewitz, car ils font objet de protection sous l'égide du *jus in bello* et *post bellum*. Mais ces conventions datant de la période dite de "la guerre civilisée" ont volé en éclat lors de la Deuxième Guerre Mondiale et les bombardements sur villes, et lors des révoltes de libération (Creveld 1998, 109-110). De ce fait, « *l'individu remplace l'État* en matière de défense et de sécurité (d'où l'importance de ce que l'on appelle les forces morales : motivation, fraternité d'armes, slogan, etc.) » (Wicht 2008, 14). Ainsi, les citoyens, et plus particulièrement leur cohésion communautaire, sont de prime importance. Le but des attaques, sur les villes de préférence, est de déstabiliser les gouvernements en touchant leur aspect et portée symbolique. Dans ce sens, plus les dégâts sont grands et les attaques impressionnantes et médiatisées, meilleur est l'impact sur les « cœurs et les esprits », et plus grande est la déstabilisation au niveau tant national que mondial. Un des meilleurs exemples de cette logique est illustré par les attentats du 11 septembre 2001 sur le World Trade Center. Ainsi, les citoyens à l'échelle locale sont de loin les plus concernés par les aspects sécuritaires, non seulement en raison des théories psychologiques de Maslow, mais principalement de par la nouvelle conjoncture géostratégique, mêlant zones de non-droit et risques d'attaques non-conventionnelles.

Pour ces raisons, les communautés virtuelles que le présent travail va analyser auront toutes un lien à l'aspect sécuritaire. Nous chercherons donc à analyser des communautés dont un des buts explicites est de suppléer, ou de compléter l'action du gouvernement, lorsque celle-ci est présumée ou est réellement insuffisante. Les groupes sélectionnés pour cette analyse seront 1) les communautés survivalistes ; 2) les communautés de vigilance citoyenne plus communément appelées "neighbourhood watch communities" ; et finalement 3) Al-Qaïda.

Quant au choix de ces trois communautés, il a été fait premièrement en raison de leur dimension tant physique que virtuelle ; de leur préexistence – aussi discrète soit-elle – à l'avènement d'internet ainsi que des outils du Web 2.0 ; et pour leurs caractéristiques communes touchant de près l'aspect sécuritaire. Et deuxièmement, en raison de leurs différences. En effet, alors que les deux premières communautés ne sont pas considérées comme illégales par la communauté internationale ainsi que par les États, la troisième communauté, Al-Qaïda, est considérée comme une organisation terroriste. Cette différence entre les communautés choisies est à même de nous renseigner sur le lien entre l'État et ces dernières ainsi que sur les conditions pour qu'elles soient considérées comme légales et légitimes. De plus, Al-Qaïda peut être à même d'offrir de précieuses informations quant au mode d'organisation communautaire en l'absence d'un État fort. D'ailleurs, dans beaucoup de régions où Al-Qaïda opère, l'État est délinquant ou est en

¹²⁴ Les guerres non-conventionnelles sont protéiformes car elles peuvent aller de la simple guérilla à la guerre totale. Dans ce dernier cas, tous les secteurs sociaux peuvent servir à l'effort de guerre (Creveld 1998, 69).

faillite complète. Notamment Al-Qaïda reprend les rênes dans le domaine de l'éducation remplaçant ainsi les compétences étatiques (« En Syrie, Al-Qaïda attire les enfants dans ses nouvelles écoles » 2014).

L'analyse empirique de ces communautés se fera en deux temps :

Premièrement, elles vont être brièvement décrites puis analysées selon les grilles établies sur la base des théories analysées dans le chapitre 4 de manière à savoir dans quelle mesure elles correspondent aux caractéristiques de la SI : notamment si elles utilisent le CS ainsi que les plateformes Web 2.0 pour faire appel à la *multitude* ; si elles sont décentralisées ; et enfin si elles sont auto-organisées. L'identification des plateformes Web 2.0 se fera sur la base des travaux de Constantinides et Fountain (2008), et plus particulièrement sur l'identification de médiums collaboratifs tels que décrits dans le tableau 4, ainsi que sur la base des travaux d'Estellés-Arolas et González-Ladrón-de-Guevara (2012) desquels s'inspire le tableau 5, tous deux exposés au chapitre 4 du présent travail. Cette analyse pourra offrir des précisions sur le mode de circulation de l'information, à savoir si cette dernière circule selon une logique *top-down*, *bottom-up*, ou horizontale. L'analyse du taux de décentralisation de ces organisations se fera sur la base des travaux de Brafman et Beckstrom (2006). En utilisant une grille d'analyse proche de celle exposée dans le tableau 8 du chapitre 4 du présent travail. Notons que pour ce travail, une communauté est considérée comme décentralisée si elle remplit au moins la moitié des conditions de ce tableau. De plus, cette partie de l'analyse cherchera à identifier les éléments-clés d'une structure décentralisée définis par Brafman et Beckstrom dans leur quatrième chapitre *Standing on Five Legs* (Brafman et Beckstrom 2006, 84-106), que sont : la présence de cercles ; d'un catalyseur ; de réseaux-pré existants ; d'une idéologie ; ainsi que d'un champion. L'auto-organisation se basera aussi sur ce tableau 8 du chapitre 4, plus précisément sur les points 1) y a-t-il un responsable ? ; 2) y a-t-il des quartiers généraux, ou alors un siège central ? ; 4) y a-t-il une claire division des tâches ? ; et 8) qui a institué chaque partie de l'organisation ?

Deuxièmement, et seulement si ces communautés correspondent effectivement aux caractéristiques de la SI, l'analyse s'emploiera à chercher les bases sur lesquelles ces communautés sont liées pour faire ensemble, ainsi que l'éventuelle formation d'une volonté commune. Ce deuxième temps d'analyse s'appuiera sur les concepts du catalyseur, du champion, et de l'idéologie de Brafman et Beckstrom (2006), ainsi qu'au travers du modèle participatif « Heavyweight » de Haythornthwaite (2009).

Cette analyse sera à même d'infirmer ou de confirmer la première hypothèse de recherche HI : *Les caractéristiques de la SI, et plus particulièrement de l'économie collaborative, permettent la compréhension des logiques de cohésion des communautés virtuelles.*

6.2 Les Communautés Survivalistes

6.2.1 Description Générale des Communautés Survivalistes

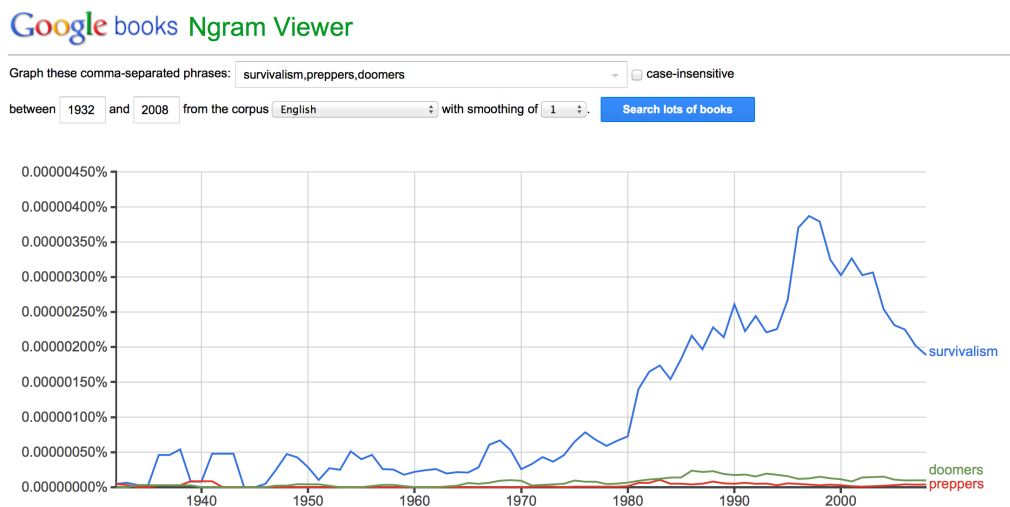
De manière générale, les communautés survivalistes sont basées sur un mouvement qui est bien plus ancien que ce que les médias peuvent laisser croire. Selon Vidal (2012), le mouvement survivaliste s'est développé en trois phases correspondant à des normes et croyances différentes. Durant chacune de ces phases, les survivalistes ont été nommés différemment. Durant les deux premières phases, le terme *survivalists* était dominant pour la désignation de cette communauté. Cependant durant la phase actuelle, les survivalistes ont endossé d'autres appellations telles que

preppers ou *néo-survivalists*. Le terme *doomers*¹²⁵ est plus rare. Le présent travail s'intéresse aux communautés survivalistes actuelles, donc de la troisième phase. Ainsi, les survivalistes¹²⁶

« croient fermement en l'imminence de désastres d'ampleur cataclysmique, d'une gigantesque récession économique, d'une méga-pandémie à l'échelle mondiale, d'un tsunami d'amplitude planétaire, du *Big One*, de l'extinction massive de notre espèce, de fin du monde du 21 décembre 2012, *etc.* Bien plus encore, ils anticipent l'effondrement de notre civilisation moderne et urbaine, de notre mode de vie actuel et de ses adjuvants (la domination étatique, « l'agri-business », l'économie globalisée, le pétrole, l'électricité, l'informatique, la ville, la relative paix entre les nations, la sécurité, *etc.*) et se préparent (tant physiquement, que spirituellement ou économiquement) au pire (...) qui va nécessairement advenir » (Vidal 2012, 2).

Donc malgré l'ancienneté de leur mouvement, dont l'histoire peut être retracée jusqu'à Kurt Saxon en 1932 (Vidal 2012), ces communautés survivalistes n'ont été que récemment médiatisés à une échelle internationale notamment lors du "bug de l'an 2000" ainsi que lors de la prétendue fin du monde censée advenir en 2012. En effet, l'application Google Ngram¹²⁷ permet de constater une nette augmentation de recherche des termes "Survivalism", "preppers" et "doomers"¹²⁸ dans la base de données Google Books et ce depuis les années 1960 à 2000 (le terme "Survivalism" reste toutefois dominant).

Figure 7 : Google Ngram pour "Survivalism", "preppers" et "doomers"



Source :

https://books.google.com/ngrams/graph?content=survivalism%2Cpreppers%2Cdoomers&year_start=1932&year_end=2008

¹²⁵ Le terme de *doomers* vient de l'anglais, et plus précisément du mot *doom*, signifiant en anglais "tragédie" ou "catastrophe". Il se réfère à la croyance d'un certain groupe d'individus en un destin ou un avenir fataliste et fondamentalement pessimiste.

¹²⁶ Pour simplifier la nomenclature, nous emploierons le terme de survivalistes ou *survivalists* comme terme unificateur incluant les *preppers*, *doomers* et les *néo-survivalists*.

¹²⁷ Cette application permet d'évaluer la fréquence d'apparition d'un mot dans la base de données statistiques de Google Books (« Google Ngram Viewer » 2014).

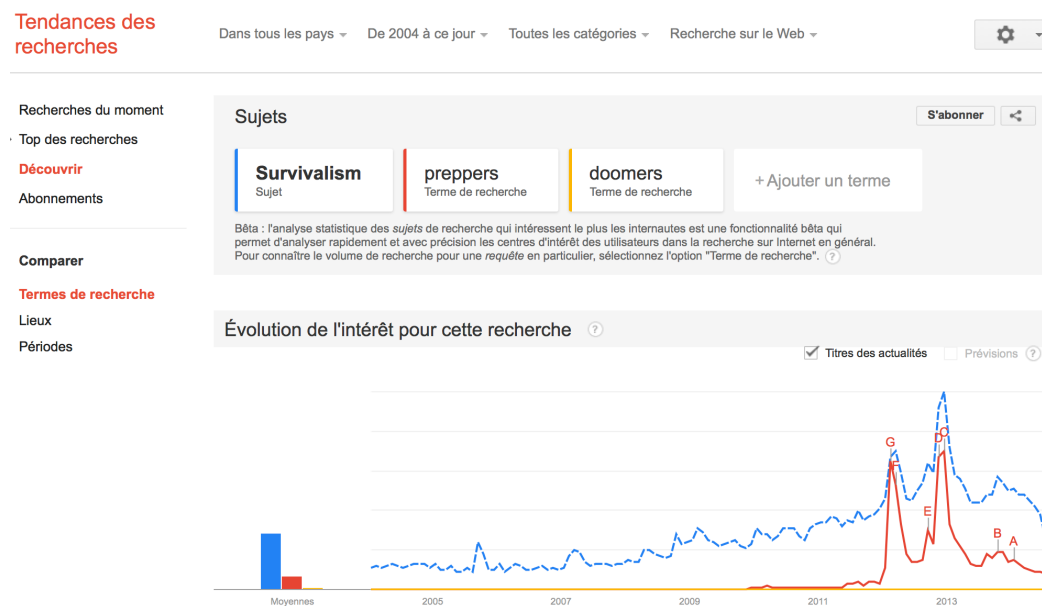
¹²⁸ La recherche par mots-clés a été faite en anglais et en français afin d'inclure une plus grande quantité de données. De plus une recherche par mots-clés dans toutes les langues serait trop laborieuse pour un travail de l'envergure d'un mémoire de master. Les résultats obtenus seront donc significatifs pour les pays anglosaxons et francophones. D'ailleurs, ce *modus operandi* sera également appliqué aux deux autres groupes analysés : les communautés de vigilance citoyenne, et Al-Qaïda.

6. Études de Cas, Exemples de Communautés Virtuelles

corpus=15&smoothing=1&share=&direct_url=t1%3B%2Csurvivalism%3B%2Cc0%3B.t1%3B%2Cpreppers%3B%2Cc0%3B.t1%3B%2Cdoomers%3B%2Cc0

Les pics coïncident avec des moments charnières pouvant expliquer une augmentation de la littérature au sujet du survivalisme : avant les années septante, précédant la crise économique ayant mené au flottement des taux de change, suivie d'une nette augmentation entre les années huitante, durant lesquelles deux crises pétrolières ont mis le monde occidental en ébranle, puis finalement le plus haut pic se trouve autour des années 2000, correspondant à la peur du "bug de l'an 2000". Après ce dernier pic, les courbes descendantes démontrent une baisse dans la production littéraire au sujet du mouvement, probablement catalysée par la non-survenance des catastrophes tant attendues. Il est toutefois regrettable que cet outil ne permette pas l'analyse sur une période allant jusqu'en 2014. À cet effet, une analyse via l'application statistique de Google Trends¹²⁹ peut être utile et même complémentaire du tableau de Google Ngram, puisque cette dernière ne recense pas les ouvrages, mais les tendances dans les recherches par mots-clés des utilisateurs de Google. Ainsi, elle met en lumière l'intérêt que les individus portent au sujet du survivalisme, et cela sur une durée comprise entre 2004 et 2014.

Figure 8 : Google Trends pour "Survivalism", "doomers", et "preppers"



Source : <http://www.google.fr/trends/explore#q=%2Fm%2F019sl2%2C%20preppers%2C%20doomers&cmpt=q>

Le tableau Google Trends montre une nette évolution des termes de recherche "Survivalism" et "preppers" autour des années 2012. Le terme "doomers", quant à lui, est peu significatif, tant dans les tableaux de Google Ngram que dans ceux de Google Trend : pour cette raison, il sera dorénavant ignoré. Les lettres, quant à elles, représentent les articles ayant été publiés sur le sujet. Le regain d'intérêt pour le survivalisme autour de 2012 peut s'expliquer par la médiatisation de la présupposée catastrophe d'ampleur mondiale liée au calendrier Maya.

La localisation géographique par mots-clés du centre d'intérêt autour du mouvement survivaliste peut être illustrée comme suit :

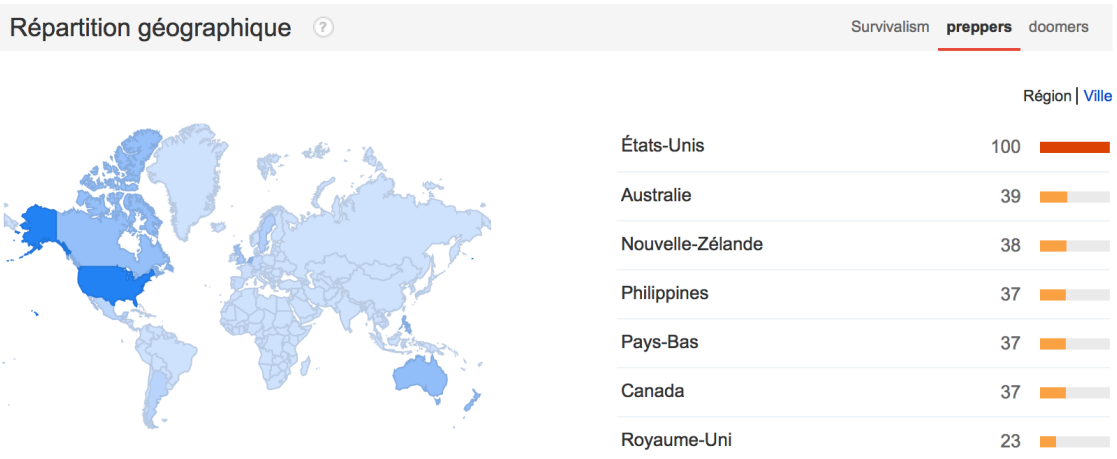
¹²⁹ Cette application procure « l'analyse statistique des *sujets* de recherche qui intéressent le plus les internautes [il est] une fonctionnalité bêta qui permet d'analyser rapidement et avec précision les centres d'intérêt des utilisateurs dans la recherche sur internet en général », depuis 2004 à ce jour (« Google Tendances des recherches » 2014).

Figure 9 : répartition géographique des intérêts ; mot-clef "Survivalism"



Source : <http://www.google.fr/trends/explore#q=%2Fm%2F019sl2%2C%20preppers%2C%20doomers&cmpt=q>

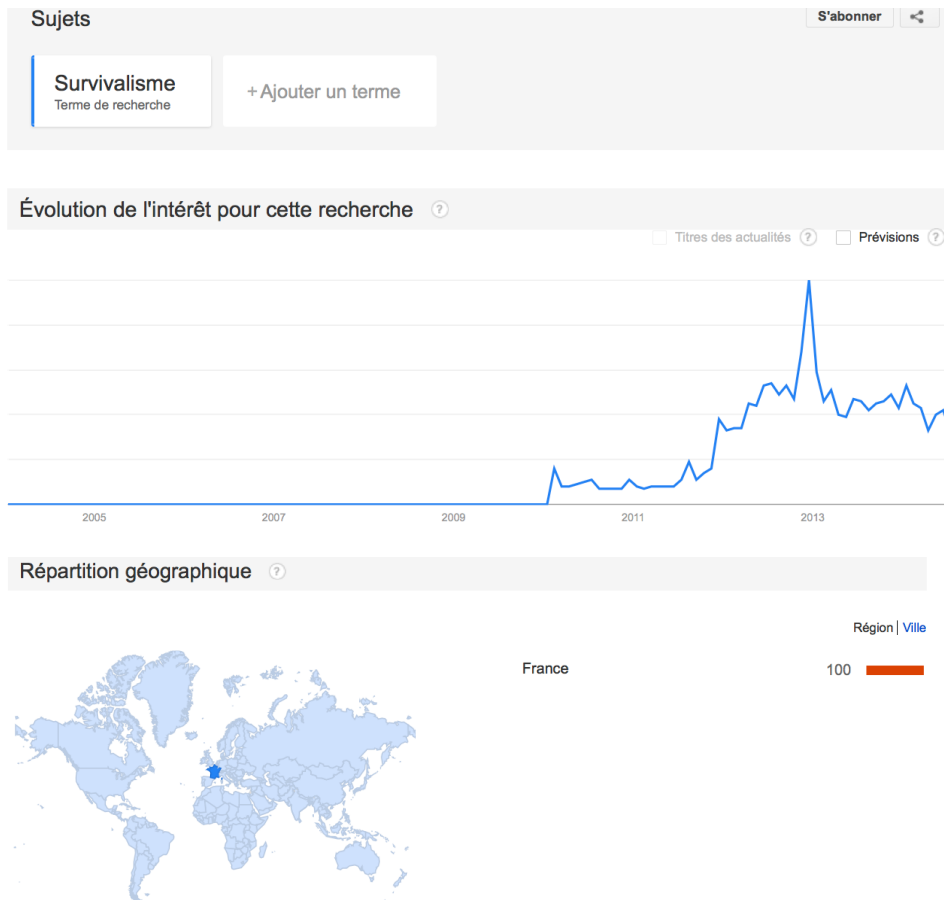
Figure 10 : répartition géographique des intérêts ; mot-clef "preppers"



Source : <http://www.google.fr/trends/explore#q=%2Fm%2F019sl2%2C%20preppers%2C%20doomers&cmpt=q>

De manière générale, la répartition géographique des intérêts comprenant les mots-clefs "Survivalism" et "preppers" se concentre sur le continent nord-américain et dans les pays anglosaxons. Et cela, malgré une plus grande représentativité du terme "Survivalism" en Europe occidentale notamment. La recherche sur Google Trends avec pour mot-clef "survivalisme" en français montre comme suit une forte représentation des d'intérêts pour le survivalisme majoritairement en France :

Figure 11 : Google Trends pour “survivalisme”



Source : <http://www.google.fr/trends/explore#q=Survivalisme&cmpt=q>

Les pics de l'évolution de l'intérêt dans la communauté francophone correspondent à ceux constatés pour la recherche effectuée en anglais avec l'outil Google Trends.

Cette brève analyse quantitative a premièrement permis de mettre en évidence les pics d'intérêt pour le mouvement survivaliste, et qui semblent coïncider à ce que nous avons pu constater au travers des propos de Vidal exposés plus haut (Vidal 2012, 4). Deuxièmement, le mouvement survivaliste a tendance à se situer dans les pays développés, à culture occidentale, ce qui peut paraître de prime abord quelque peu paradoxal : « bien que notre société soit de plus en plus sûre, que nous soyons de mieux en mieux protégés contre les divers aléas et que nous assistons à une rationalisation croissante des dangers, les imaginaires de la Fin du monde ne cessent de croître » (Vidal 2012, 1). Donc ce qui paraît paradoxal d'un point de vue d'un sociologue tel que Vidal, peut également être transposé au point de vue d'un géo-politologue adoptant la posture du changement paradigmatique de la transformation de la guerre et de l'affaiblissement de l'État. La grande majorité des blogs, ou encore de la littérature disponible sur le survivalisme partent du postulat de base commun (ou d'une croyance commune) d'un possible ou inévitable effondrement du système mondial menant à « une situation chaotique, extrême » (San Giorgio et Vol West 2012, 9) ou à « un monde structuré de manière « néo-féodale » où les gens vont « vendre » leur travail et leur allégeance en échange de nourriture, de protection, d'un abri et de l'opportunité de vivre une vie ordonnée » (Kunstler in San Giorgio et Vol West 2012, 25). Cette situation chaotique serait selon les auteurs phares du mouvement (Mitchell 2002 ; Lundin, Miller, et Marchetti 2007 ;

Mitchell 2002 ; Rawles 2009 ; San Giorgio et Vol West 2012) due à des facteurs économiques, géopolitiques, démographiques et de manière plus générale à la complexité de nos sociétés, les rendant fragiles et par conséquent instables (Rawles 2009, Emplacement 69 ; San Giorgio et Vol West 2012, 11), entraînant l'affaiblissement du pouvoir régulateur et coercitif de l'État-Nation. D'où la nécessité de se préparer au "pire" le plus efficacement possible. Le "pire" dans le jargon survivaliste représente le TEOTWAWKI¹³⁰, le WTSHTF¹³¹, ou le WORL¹³² ; toutes ces situations se réfèrent à un état social chaotique, "à la *Mad Max*¹³³", où l'État n'est plus en mesure d'assurer ni les besoins physiologiques ni les besoins de sécurité tels que décrits dans la Pyramide de Maslow. Pour suppléer le rôle que l'État ne serait plus capable d'assumer, le mouvement survivaliste prône l'autonomie et l'autosuffisance (Vidal 2012, 6), ainsi que la coopération entre égaux au sein de communautés, de clans (San Giorgio et Vol West 2012, 306), et de voisinages (Rawles 2009, Emplacement 328).

« Pour le « prepper » la préparation au pire se présente plutôt comme un mode de vie, une attitude quotidienne que comme un moyen de survie », ceci inclut « une culture et une discipline de la préparation qui passe par l'implication de la famille, du groupe ou du voisinage (parfois même des communautés Web et des réseaux sociaux) visant à répondre ensemble aux besoins de base (un toit, à boire et à manger) » (Vidal 2012, 6). En ce sens, le mouvement survivaliste peut être considéré comme protéiforme, multiple, et trans-générationnel : « tout le monde peut, un jour, devenir survivaliste (hommes, femmes individus isolés, famille immigrés, etc.) » (Vidal 2012, 7). Ce mouvement est représenté à des échelles différentes : internationale, nationale, et locale. À l'échelle locale, les survivalistes peuvent être représentés de manière individuelle à l'image d'un loup solitaire s'extrayant du reste du monde, ou encore de manière collective, par des cellules locales communautaires : des sortes de clans de survivalistes pouvant comporter des liens interpersonnels familiaux ou non. De plus, l'échelle de la ville, ou plus précisément les zones urbaines, représente pour les survivalistes un des milieux les plus dangereux en cas de catastrophe, car

« elles sont dépendantes des réseaux routiers et de transports publics pour les déplacements et l'approvisionnement en biens de première nécessité comme la nourriture, les médicaments, les consommables ; mais également des réseaux de distribution d'eau, d'électricité, de gaz ; des réseaux d'évacuation des eaux usées et des déchets et de leur approvisionnement en carburant » (Piero San Giorgio 2014, 20-21)

La complexité et la dépendance des milieux urbains, et par conséquent leur fragilité, fait de ces derniers les premiers lieux gravement touchés en cas de TEOTWAWKI. Ainsi, le chaos et la violence en résultant sont l'essence de la diffusion du survivalisme urbain.

De manière générale, le mouvement survivaliste s'inspire d'auteurs et de showmen connus, mais c'est grâce à internet, notamment les outils que sont le Web 2.0 et le CS, que le mouvement a récemment pris de l'ampleur. D'ailleurs, une recherche sur Google Blogs¹³⁴ avec pour mot-clef "Survivalism" affiche 197 000 blogs actifs sur le sujet, et ce n'est pas un hasard :

¹³⁰ TEOTWAWKI est une abréviation pour "The End Of The World As We Know It".

¹³¹ WTSHTF est une abréviation pour "When The Shit Hit The Fan".

¹³² WORL est une abréviation pour "Without Rule Of Law".

¹³³ "à la *Mad Max*" fait référence au livre de Bernard Wicht intitulé *Europe Mad Max Demain ? Retour à la défense citoyenne* (2013), éditions Favre SA.

¹³⁴ Google Blogs est l'application de Google pour le recensement des blogs.

« [L]a sub-culture survivaliste pénètre peu à peu la culture dominante jusque dans ses productions culturelles. Et cela selon un double processus : d'une part la démocratisation du mouvement impulsée par l'assouplissement de l'exercice survivaliste, son intégration dans la vie quotidienne et moderne, mais aussi par son intégration dans le médium internet, les chaînes *YouTube*, les blogs, les forums et autres espaces de discussion et d'échange de points de vue, qui deviennent aujourd'hui les médiums privilégiés du mouvement et de la culture survivaliste et changent considérablement la relation d'apprentissage des pratiques, tout en permettant d'affranchir une part de la culture du secret qui était le propre des plus fervents adeptes du mouvement ; d'autre part la croissance d'un sentiment collectif de vivre au plus proche d'un « Pompéi à venir » » (Vidal 2012, 5).

Afin de comprendre de quelle manière ce sentiment collectif se construit, et plus précisément le fonctionnement de ces communautés survivalistes, l'analyse ci-dessous expliquera, dans un premier temps, dans quelle mesure le mouvement survivaliste et ses communautés incluent les caractéristiques de la SI telles que décrites dans le chapitre 4. Et dans un second temps et si les premiers résultats sont concluants, l'analyse cherchera à démontrer de quelle manière se construit la cohésion au sein des communautés survivalistes selon la méthode décrite plus haut.

6.2.2 Analyse du Mouvement Survivaliste

Les outils médiatiques au travers desquels s'exprime le mouvement survivaliste sont divers : émissions sur des chaînes télévisées telles que *Man vs. Wild* ou encore *Lost in Wild* sur Discovery Channel (Dodder Nellans 2010), des vidéos sur YouTube, et finalement les plateformes Web 2.0.

La localisation géographique par intérêt du mouvement survivaliste a montré que ce dernier est situé en grande majorité dans les pays développés du continent américain et européen. Par extension, il est possible d'affirmer que les communautés survivalistes, elles aussi sont réparties sur la même aire géographique. D'ailleurs, une recherche au travers de Google a permis de mettre en évidence le fait que chaque pays a ses propres blogs et communautés survivalistes, dont les plus visibles sont pour la plupart celles des USA, notamment American Preppers Network, Preppers.info, SurvivalBlog.com, et UrbanSurvival.com. Pour le Canada, le blog le plus visible est Internationalpreppersnetwork.net. En ce qui concerne le continent européen, tous les blogs auparavant disponibles, tels que europeanpreppersnetwork.com, ou alors prepeu.com, sont devenus inactifs. C'est à un niveau national que les communautés survivalistes s'expriment notamment en Angleterre au travers de forums tels que Survival-Europe.com. En France, le blog le plus connu est celui de Vol West considéré comme « la figure francophone du survivalisme » (Brelet 2012) : lesurvivaliste.blogspot.ch. De plus, le réseau survivaliste français est connecté via des pages Facebook (« Réseau Survivaliste Français 77 (RSF-77) » 2014). Le blog de Vol West est presque toujours mis en lien sur les sites et blogs survivalistes suisses tels que Piero.com ou encore Survivalismesuisse.blogspot.ch. Toutefois, après lecture du contenu de ces blogs, il semblerait que la plupart d'entre eux soient inspirés ou qu'ils aient des liens directs aux blogs et ouvrages d'origine étasunienne.

La Structure Web 2.0

Le grand nombre de blogs, la présence de réseaux sociaux comme Facebook ainsi que de communautés de contenu telles que Preppers.info et la présence de forums de conseils mettent en exergue, conformément au tableau 4 exposé au chapitre 4 du présent travail, que les communautés survivalistes tirent plein avantage de la première des caractéristiques de la SI qu'est la structure Web 2.0.

La Méthode CS

En ce qui concerne l'utilisation de la méthode CS, l'analyse des communautés survivalistes, conformément au tableau inspiré des travaux d'Estellés-Arolas et González-Ladrón-de-Guevara (2012) comme définis au chapitre 4, nous montre que le cas des communautés survivalistes remplit cinq des sept caractéristiques définissant le CS. La non-correspondance à l'égard des caractéristiques B et C du tableau ci-après est due à la nature première non commerciale de ces communautés survivalistes, et cela malgré le business florissant lié aux ventes de matériel de "survie". En effet, même si la majorité des forums contiennent des liens vers des sites commerciaux, le but premier de ces communautés est la collaboration et le partage d'informations entre pairs et entre les différentes cellules locales ou nationales.

Tableau 8 : les caractéristiques du CS appliquées aux communautés survivalistes

A	La foule est bien définie	Oui : inscription en ligne et adresse IP.
B	La tâche et le but à accomplir sont clairement définis	Non : chacun contribue selon ses désirs.
C	La récompense obtenue par la foule est explicitée	Non.
D	Le crowdsourcer est clairement identifié	Oui : de par son identifiant
E	La compensation reçue par le crowdsourcer est bien explicitée	Oui : la compensation dans ce contexte de collaboration entre pairs est liée à ce que Haythornthwaite nomme comme une « <i>personal-but-shared everyday need</i> as motivation for contribution to peer collaborations » (Haythornthwaite 2009, 5).
F	C'est un processus de participation de type on-line	Oui.
G	Utilise un appel ouvert aux foules de manière explicite	Oui : dans ce genre de collaboration entre pairs, toute contribution constructive est <i>de facto</i> considérée comme un appel ouvert et explicite aux foules.

Source : inspiré de Estellés-Arolas et González-Ladrón-de-Guevara 2012, 10 et adapté par nos soins au cas d'étude.

La Circulation de l'Information

La confirmation de l'utilisation tant de la structure Web 2.0 que de la méthode CS permet d'affirmer, selon l'analyse faite au chapitre 4, que la circulation de l'information dans les communautés survivalistes se fait de manière *bottom-up* et horizontale, donc entre pairs.

La Décentralisation

La présente analyse de la décentralisation des communautés survivalistes, de par leur interconnexions, prendra en considération l'ensemble des cellules du mouvement : plus précisément, les communautés survivalistes à l'échelle internationale. À cette échelle, l'entièreté du réseau survivaliste, dont les blogs et les sites Web, sont des nœuds facilement remplaçables. De plus, même à l'échelle nationale, les communautés survivalistes remplissent les dix caractéristiques de la décentralisation. Ce n'est que le niveau du blog – le nœud – qui est plus fragile, car comme nous l'avons constaté plus haut, les individus doivent s'y inscrire¹³⁵ et qu'ils peuvent être aussi très facilement désactivés. Toutefois, de par la décentralisation caractérisant le mouvement survivaliste, d'autres blogs prendront de suite la place de ceux inactifs.

¹³⁵ Il est possible de compter les participants d'un blog. Cette caractéristique rend ce dernier tendanciellement moins décentralisé. Toutefois, l'accès au contenu du blog n'est pas soumis à inscription. De ce fait ses lecteurs peuvent faire partie de la communauté de ce dernier sans restrictions.

Tableau 9 : analyse de la décentralisation des communautés survivalistes

Centralization		Decentralization	
There's someone in charge		X	There's no one in charge
There are headquarters		X	There are no headquarters
If you thump it on the head, it dies		X	If you thump it on the head it survives
There's a clear division of roles		X	There's an amorphous division of roles
If you take out a unit, the organization is harmed		X	If you take out a unit, the organization is unharmed
Knowledge and power are concentrated		X	Knowledge and power are distributed
The organization is rigid		X	The organization is flexible
Units are funded by the organization		X	Units are self-funding
You can count the participants		X	You cannot count the participants
Working groups communicate through intermediaries		X	Working groups communicate with each other directly
Total :			
		0	10

Source : inspiré du tableau de Brafman et Beckstrom 2006, 56, et adapté par nos soins au cas d'étude.

L'analyse du mouvement survivaliste, quant à l'identification des cinq structures fondamentales des organisations décentralisées que sont la présence des cercles, d'un catalyseur, d'une idéologie, de réseaux préexistants, ainsi que d'un champion, se pose comme suit : l'analyse de la littérature disponible et de certains des blogs les plus connus concernant le mouvement survivaliste montre effectivement la présence de cercles¹³⁶. De plus, le survivalisme est aussi considéré comme une "manière de vivre". Ces deux aspects démontrent la présence de normes et des règles communes. De plus, les cercles sont répartis à toutes les échelles territoriales. Il peut donc exister un cercle international, tel que le cercle du survivalisme étasunien, englobant en son sein des cercles locaux répartis par régions. Les lectures portant sur le mouvement survivaliste nous permettent d'affirmer que dans ces communautés, la figure du catalyseur n'est pas personnifiée. Elle est plutôt représentée par les nombreuses crises économiques, géologiques, et géopolitiques confortant les survivalistes dans le bien-fondé de leur idéologie. Ainsi, la présence du catalyseur est mise en évidence dans les pics des figures 7, 8, et 11 du présent chapitre. Les réseaux préexistants, quant à eux, peuvent remonter aux débuts du mouvement survivaliste. D'abord, ces réseaux sont physiques, à partir des années quarante jusqu'aux années nonante, puis deviennent virtuels, avec la diffusion des TIC, et plus tard du Web 2.0. De plus, comme nous l'avons vu plus haut, certaines communautés survivalistes se servent de réseaux sociaux préexistants tels que Facebook ou Twitter.

Les communautés survivalistes ont de nombreux champions, ces derniers sont à la fois de bons orateurs, des personnes ayant le contact facile, des conférenciers, et surtout de bons « salesmen » (Brafman et Beckstrom 2006, 99). Ces derniers peuvent être identifiés autour des figures de Vol West, Lundin, Miller, Marchetti, Mitchell, Piero San Giorigio, et Rawles. Tous ces champions sont auteurs de blogs ou de best-sellers, et conférenciers dans le domaine survivaliste.

L'Auto-Organisation

L'auto-organisation se base sur la définition commune des normes et des règles des communautés. De ce fait, les points 1, 2, 4, et 8 du tableau 8 situé au chapitre 4 du présent travail, se prêtent particulièrement bien à l'évaluation d'une auto-organisation, ou au contraire d'une organisation hiérarchique au sein des communautés.

¹³⁶ A titre de rappel : « un cercle social est un ensemble de personnes, de liens, de « ressort commun » et de normes qui sont mutuellement reconnues comme partagées, même si leurs limites ne sont pas toujours très fixées » (Grossetti et Bidart 2011, 9).

Tableau 10 : caractéristiques des systèmes décentralisés : auto-organisation des communautés survivalistes

Poser les bonnes questions		Communautés survivalistes
1	Y a-t-il un responsable ?	Non.
2	Y a-t-il des quartiers généraux, ou alors un siège central ?	Non.
4	Y a-t-il une claire division des tâches ?	Non.
8	Qui a institué chaque partie de l'organisation ?	Difficile à identifier.

Source : inspiré des travaux de Brafman et Beckstrom 2006, 56, et adapté par nos soins au cas d'étude.

Comme nous le montre le tableau ci-dessus, l'absence d'un responsable, de quartiers généraux, d'une division des tâches, ainsi que la difficulté à identifier les personnes ayant institué la communauté survivaliste, et ceci à toutes les échelles hormis les blogs (le fondateur et les membres du blog sont identifiables), permet de considérer que ces communautés instituent de manière communautaire, non hiérarchique et auto-organisée leurs propres normes et règles.

Analyse du Lien Communautaire et de la Formation d'une Volonté Commune

Puisque l'analyse des communautés survivalistes quant à l'inclusion des caractéristiques de la SI s'est montrée concluante, l'étape suivante de l'analyse est la recherche des modes de cohésion communautaire ainsi que des modes de formation d'une volonté commune. À cet effet, les concepts du catalyseur, du champion, de l'auto-organisation et de l'idéologie de Brafman et Beckstrom (2006), ainsi que le modèle participatif « Heavyweight » de Haythornthwaite (2009) seront d'une grande utilité.

Sachant maintenant que les communautés survivalistes sont représentées tant à l'échelle internationale, que nationale ou locale, qu'elles sont composées de cellules indépendantes les unes des autres, que serait alors l'élément qui a pu permettre la cohésion, premièrement des participants à l'intérieur de ces cellules, et deuxièmement la cohésion des cellules au mouvement ?

La taille des cellules est, selon Brafman et Beckstrom, importante pour la cohésion du groupe : si le cercle est large, l'adhésion à celui-ci est plus simple, mais en contrepartie, le lien unissant les individus au sein du cercle est plus faible (Brafman et Beckstrom 2006, 89). Donc un cercle plus restreint « involve a smaller set of contributors who give more significant portions of their time and energy » (Haythornthwaite 2009, 3). Cette plus grande implication au sein du cercle favorise une plus grande cohésion entre les individus. Prenons par exemple les cercles à l'échelle locale, ces derniers, comme déjà expliqué plus haut, sont composés de familles ou de « clans » de survivalistes. La cohésion sociale à l'intérieur du cercle dans le cas de familles de survivalistes est due au lien familial. Dans le cas des communautés englobant des individus de familles différentes, la cohésion peut s'expliquer par ce qui a été identifié plus haut comme une « manière de vivre », notamment la préparation des infrastructures, les entraînements ainsi que les exercices pratiqués collectivement. Pourtant, de la même manière que ces activités ne sont plus efficaces au-delà d'un seuil critique nombre de participants, les liens entre les individus se brisent au-delà d'un seuil limite. Selon Brafman et Beckstrom « when circles take on more than fourteen or so members, the bond breaks down » (Brafman et Beckstrom 2006, 89). Ainsi cette configuration en cercles restreints au niveau local favorise la création de relations interpersonnelles émergeant d'une expérience et d'une soumission à des normes communes. Cependant, d'autres facteurs peuvent être mobilisés pour comprendre la cohésion à la fois entre les individus dans les cercles, et entre les cercles.

Premièrement, survient l'importance de la création et de l'adhésion à des normes communes diffusées à l'entière de la communauté survivaliste au travers de la littérature ainsi que des blogs. En effet, le présent travail fait le parallèle entre les cellules survivalistes et le modèle de participation

de type « Heavyweight » proposé par Haythornthwaite. Ainsi les cellules « function by internal negotiation of purpose and form (genre), derivation of rules and procedures, development and maintenance of practices, creation of norms and use of language¹³⁷ that emerge through a community's history and life course » (Haythornthwaite 2009, 3). Et selon les auteurs, l'adhésion à ces normes communes est considérée comme un ligand, tant au niveau du cercle, qu'au niveau de la communauté en son entièreté (Haythornthwaite 2009, 3). Cette adhésion est informelle et non contractuelle. Elle se manifeste au travers du respect des normes et de la participation communautaire, tant aux blogs qu'aux pratiques survivalistes sur le terrain. Au travers de ces dernières se met en place une adhésion à la « façon de vivre » survivaliste représentant « une culture et une discipline de la préparation qui passe par l'implication de la famille, du groupe ou du voisinage » (Vidal 2012, 6). De plus, la négociation et la délibération au sein des cellules survivalistes, sur la base des expériences individuelles des participants pour la mise en place et la réadaptation des normes¹³⁸, sont deux facteurs qui permettent l'émergence d'un discours et d'une volonté commune. Dans la dynamique communautaire, les normes peuvent être considérées comme des « self-organizing systems of systems » (Hutchison et Pyster 2008, 2). En effet, la révision continue de ces normes par la communauté, toutes échelles comprises et en fonction des changements auxquels cette dernière est soumise, offre une grande adaptabilité et flexibilité typique des systèmes décentralisés. La présence de la production de normes par les communautés survivalistes met en évidence la nature auto-organisée de ces dernières, et démontre de ce fait la présence d'une certaine confiance au sein des cellules, conformément aux théories de Braffman et Beckstrom (2006). Cette confiance collective peut être aussi considérée comme un ligand communautaire.

L'importance des normes pour cette communauté est donc indéniable, pourtant l'idéologie telle que décrite au sous-chapitre 4.6.2 de notre travail peut aussi être considérée comme un ligand, tant au niveau des cellules locales et nationales, qu'au niveau de la communauté en son entièreté. Et en effet, selon Braffman et Beckstrom « ideology is the glue that holds decentralized organizations together » (Braffman et Beckstrom 2006, 140). De plus, l'idéologie est la base sur laquelle les cercles se forment, et les normes sont construites. Ces dernières sont, selon les auteurs, « la colonne vertébrale » des organisations décentralisées (Braffman et Beckstrom 2006, 91). L'idéologie des survivalistes est intrinsèquement liée à l'image d'un catalyseur qui, rappelons-le, n'est pas personnifié, mais plutôt représentée par les nombreuses crises économiques, géopolitiques, et géologiques. L'idéologie, par extension est symbolisée par l'idée de l'effondrement des systèmes socio-économiques et politiques occidentaux, et par le fait de devoir survivre aux catastrophes par un entraînement rigoureux, par une manière de vivre, ainsi que par le renforcement communautaire au niveau local.

Pourtant une question essentielle survient : par quel processus les individus se sont identifiés à l'idéologie survivaliste ? La réponse se trouve dans l'idée d'une « *personal-but-shared everyday need as motivation for contribution to peer collaboration* » (Haythornthwaite 2009, 5). En effet, le récit promu par le mouvement survivaliste a été capable de mettre l'emphase sur un sujet qui correspond à une peur ou à un besoin à la fois individuel et partagé par un large groupe et qui permet de

¹³⁷ L'utilisation du langage commun a été mise en avant plus haut au travers des termes tels que TEOTWAWKI, WTSHTF, et WORL.

¹³⁸ Chaque cercle et/ou participant à l'échelle individuelle ont des connaissances différentes et parfois même une expertise qui peut être précieuse à la communauté en son entièreté (notamment dans le cas des militaires et du maniement des armes et des techniques de survie). La réactualisation des normes est donc *crowdsourcée* et fait appel à l'intelligence de la *multitude* de la communauté. Cette réactualisation des normes se fait en fonction du contexte, de la menace et de l'environnement. Ceci est représenté par les trois phases du mouvement survivaliste telles que décrites par Vidal (2012).

motiver ses membres à contribuer de manière collaborative. En effet, l'idéologie, en tant que phénomène performatif, est caractérisée par les effets que ce dernier a sur une communauté. Ainsi, l'idée de l'effondrement des systèmes sociaux économiques et politiques occidentaux a pour *effet*, la production d'un *sens*, se traduisant par une *peur* collective, et par la naturalisation et l'universalisation de cette dernière.

Ainsi, l'idéologie est à la fois un des ligands communautaires, mais aussi un des lieux où se forme la volonté commune, en accord avec le « *personal-but-shared everyday need* ». Grâce aux normes communes et à l'idéologie – au récit commun partagé – se met en place une “sub-culture” survivaliste qui « pénètre peu à peu la culture dominante jusque dans ses productions culturelles » (Vidal 2012, 5). Cette sub-culture peut également être considérée comme un ligand communautaire.

Le catalyseur que sont les nombreuses crises économiques sociales et géopolitiques ont fait émerger des champions qui, au travers des médias de masse, des livres, des conférences, ainsi que des technologies du Web collaboratif, ont développé le mouvement et ont répandu son discours idéologique, tout en laissant aux cellules leur autonomie.

6.2.3 Conclusion Intermédiaire : les Communautés Survivalistes

L'analyse de la communauté survivaliste a permis dans un premier temps de constater que cette dernière est plus active dans les régions anglosaxonnes, et plus particulièrement aux USA. De plus, la communauté survivaliste agit et est structurée selon les principales caractéristiques de la SI comme définies au chapitre 4 de ce travail.

Dans un deuxième temps, l'analyse a mis en évidence les facteurs catalysant un lien communautaire, ainsi que la formation d'une volonté commune. Ces facteurs sont les suivants : premièrement, la taille des cellules a un impact sur la formation d'un ligand communautaire, car une plus petite cellule favorise la formation de relations interpersonnelles entre les individus, émergeant de l'appartenance à une famille, ou alors d'une pratique d'activités et expériences communes – “un mode de vie commun” – ainsi que d'une soumission à des normes communes – une certaine sub-culture partagée. Deuxièmement, l'absence de hiérarchie au sein des cellules implique une égalité entre les individus qui permet la délibération résultant en la création de normes communes. La soumission à ces dernières est aussi considéré comme un ligand communautaire. Cette création de normes par la communauté survivaliste a démontré qu'elle est auto-organisée, ce qui démontre l'existence d'une certaine confiance au sein de la communauté et des cellules. Cette confiance est aussi considérée comme un ligand communautaire. Troisièmement, l'idéologie des survivalistes, de par sa capacité à capter un grand nombre d'individus, agit comme un ligand et comme un facteur de création de la volonté commune, tant à l'échelle des cellules qu'à l'échelle du mouvement compris dans sa globalité.

6.3 Les Communautés de Vigilance Citoyenne

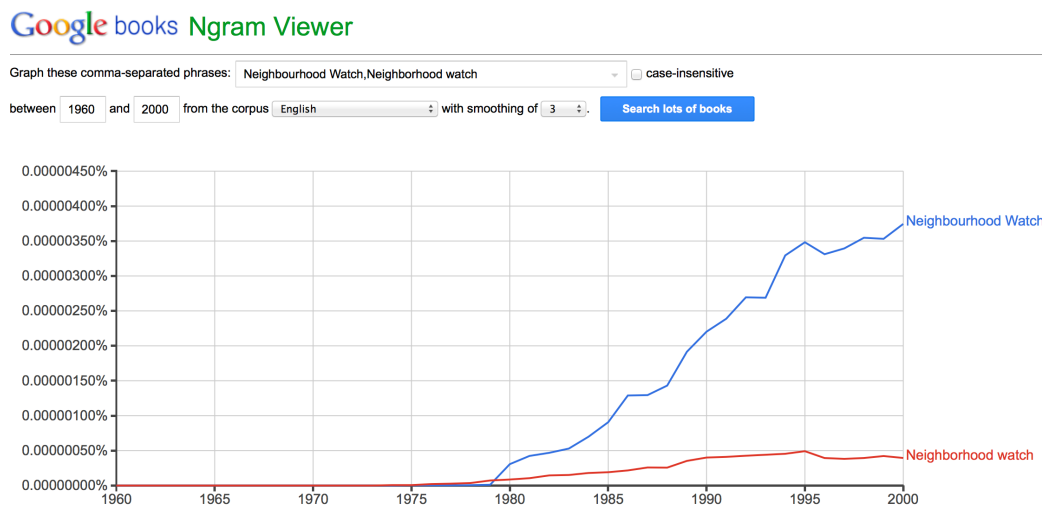
6.3.1 Description Générale des Communautés de Vigilance Citoyenne

Selon Rosanvallon (2008), la vigilance citoyenne peut se manifester de trois manières différentes : « la surveillance (contrôle permanent à l'égard de la société et de ses représentants), la dénonciation (chasse au scandale et à la corruption) et l'évaluation (audit et expertise) » (Carrel 2006, 41). Ces trois catégories ont été initialement conçues dans l'optique d'une contre-démocratie au sein de laquelle les citoyens sont poussés à une défiance envers le politique (Rosanvallon 2008).

Pourtant, les deux premières catégories résument la finalité des communautés de vigilance citoyenne : la surveillance, et la dénonciation en cas de délits.

Le mouvement de vigilance citoyenne, *Neighbourhood Watch* en anglais, n'est pas une nouveauté inhérente à l'avènement de la SI. En effet, aux USA les communautés de vigilance citoyenne « [have] been the centrepiece of crime prevention in the United States during the 1980s. It is not necessarily the most effective or creative form of crime prevention, but it is the form that is the most widely known, practiced, accepted, and supported by law enforcement » (Garofalo et McLeod 1989, 326). Mais ce n'est que récemment, grâce à l'utilisation d'internet et des applications Web 2.0, que les communautés et le mouvement de vigilance citoyenne ont pu gagner en efficacité, et se sont diffusées, se faisant ainsi connaître du grand public. De plus, l'application Google Ngram permet de constater une augmentation dans la base de données Google Books des termes "Neighbourhood watch"¹³⁹ et "Neighborhood watch"¹⁴⁰, depuis les années 1960 à 2000.

Figure 12 : Google Ngram pour "Neighbourhood watch" et "Neighborhood watch"



Source :

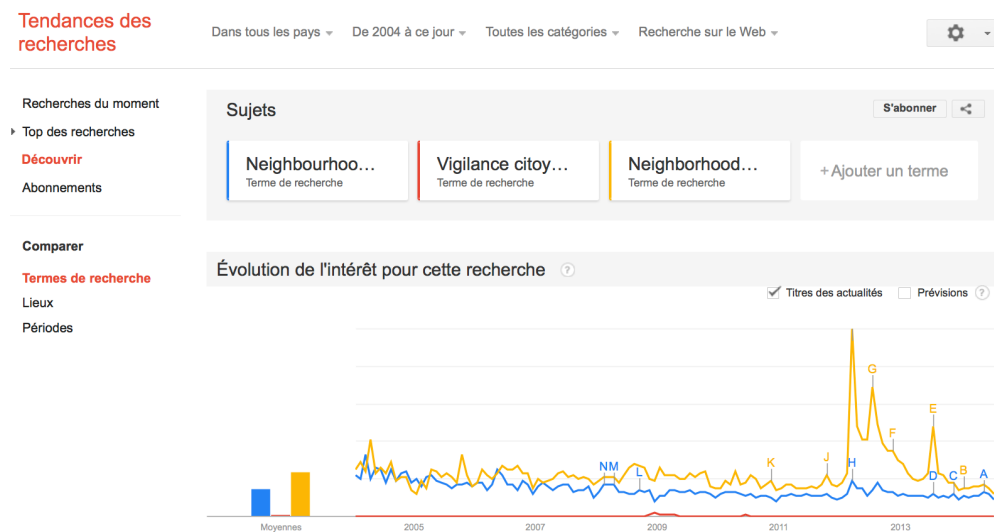
<http://www.google.fr/trends/explore#q=Neighbourhood%20Watch%2C%20Vigilance%20citoyenne%2C%20Neighborhood%20watch&cmpt=q>

Cette augmentation peut s'expliquer par la mise en ligne de sites internet diffusant des informations quant au mouvement, plus particulièrement après la diffusion d'internet à grande échelle après les années nonante. Comme déjà mentionné plus haut, une des limites de cet outils est de ne pas permettre l'analyse par mots-clefs en français, ainsi qu'une analyse sur une période allant jusqu'en 2014. C'est donc encore au travers de Google Trends, qui porte sur une durée comprise entre 2004 et 2014, que nous allons compléter le tableau de Google Ngram pour ce qui est effets des technologies Web 2.0.

¹³⁹ Comme déjà expliqué au sous-chapitre 6.2.1 du présent travail, la recherche par mots-clefs a été faite en anglais afin d'inclure une plus grande nombre de données.

¹⁴⁰ Les deux orthographes sont considérées comme correctes en anglais. La deuxième est l'orthographe utilisée de manière générale dans la partie Nord du continent américain.

Figure 13 : Google Trends pour “Neighbourhood watch” “Vigilance citoyenne” et “Neighborhood watch”



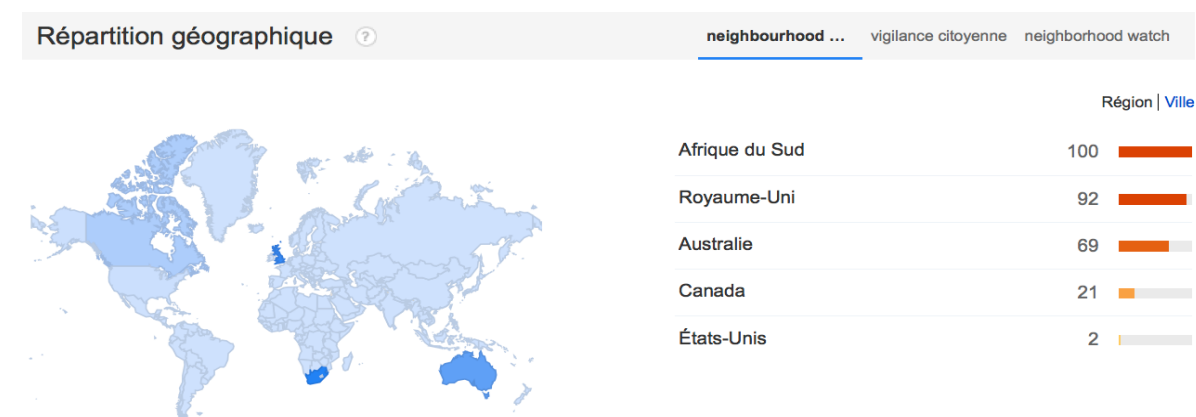
Source :

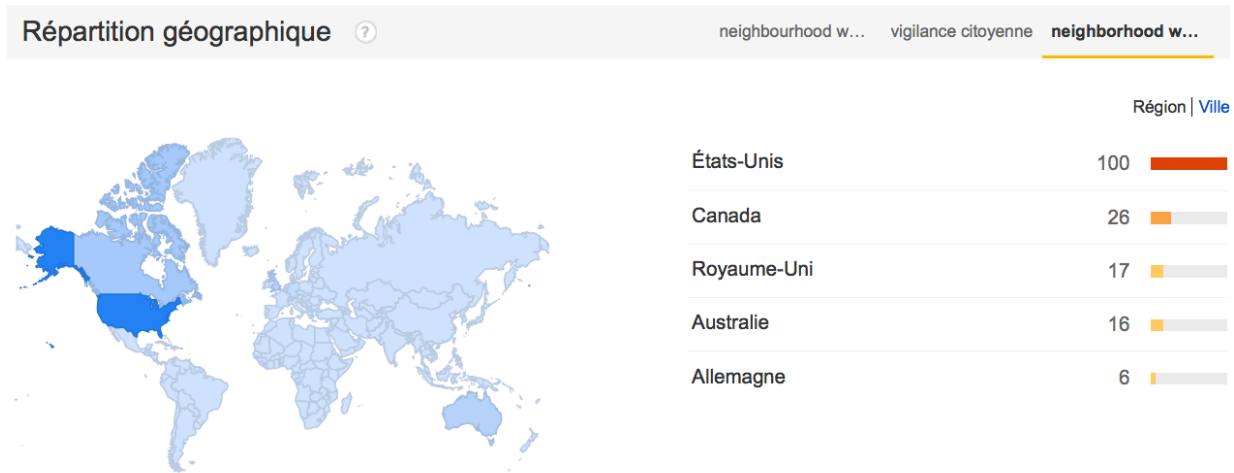
<http://www.google.fr/trends/explore#q=Neighbourhood%20Watch%2C%20Vigilance%20citoyenne%2C%20Neighborhood%20watch&cmpt=q>

N.B. Ce tableau montre une nette baisse dans la proportion de recherches par mot-clef “Neighbourhood watch” comparativement à “Neighborhood watch”.

Il serait possible d’affirmer que les outils Web 2.0 ont eu un effet significatif quant à l’intérêt pour ces communautés mais, comme nous le verrons plus loin, cet intérêt est géographiquement situé. La recherche par mot-clef “vigilance citoyenne” met en exergue la grande dominance anglosaxonne de ce mouvement, qui sera d’ailleurs illustrée dans le tableau suivant, représentant la localisation géographique du centre d’intérêt autour du mouvement survivaliste :

Figure 14 : répartition géographique des intérêts : mot-clef “Neighbourhood watch” et “Neighborhood watch”





Source :

<http://www.google.fr/trends/explore#q=Neighbourhood%20Watch%2C%20Vigilance%20citoyenne%2C%20Neighborhood%20watch&cmpt=q>

De manière générale, la répartition géographique des intérêts comprenant les mots-clé “Neighbourhood watch” et “Neighborhood watch” se concentre dans les régions anglosaxonnes. La différence d’orthographe du mot-clé dénote un plus grand intérêt pour le terme “Neighbourhood watch” sur le continent africain, européen, et en Australie, alors que le mot-clé “Neighborhood watch” est plus représenté sur le continent américain, démontrant l’influence de la normalisation orthographique propre à chaque région. Cette tendance, analysée en commun avec la figure 13, démontre une baisse d’intérêts pour la thématique de la vigilance citoyenne dans les régions européenne, africaine, et australienne, mais aussi une augmentation d’intérêts pour le sujet aux USA. De plus, dans le cas des USA, il est possible de remarquer un pic d’intérêt autour de l’année 2012. Ceci pourrait être expliqué par une augmentation du sentiment d’insécurité dû à la prétendue fin du monde. L’analyse comparée de l’utilisation de l’application CrimeReports entre les USA (« CrimeReports ; for US & Canada » 2014) et l’Angleterre (« CrimeReports ; for UK » 2014) pourrait confirmer cette tendance. La répartition géographique avec pour mot-clé “vigilance citoyenne” n’a malheureusement pas pu être analysée par manque de données de l’outil Google Trends. Ceci ne signifie pas, comme nous le verrons plus loin, que ces communautés sont absentes dans les régions francophones.

Les communautés de vigilance citoyenne, décrites de manière générale, ont pour but commun de renforcer la sécurité au niveau du voisinage en s’associant en communautés de quartiers, d’immeubles ou de lotissements. Ce renforcement de la sécurité se fait alors au travers d’une surveillance accrue entre voisins ainsi que par la collaboration avec les autorités locales (communication d’éventuels délits aux autorités). Ces communautés de vigilance citoyenne peuvent prendre plusieurs formes : dans leurs formes les plus communes, qu’elles soient anglosaxonnes ou francophones, les autorités locales, de commun accord avec les quartiers, mettent en place le réseau de vigilance citoyenne (composée de communautés sur une base de proximité géographique). Il est aussi possible, et cela dans une logique *bottom-up*, que les communautés prennent l’initiative de faire appel aux autorités pour la mise en place de ce dispositif. Ce dernier consiste alors en la désignation par la communauté des correspondants de rue et des coordinateurs ; ces derniers étant en contact plus accru avec les autorités locales (Amand 2014). Une autre forme commune de vigilance citoyenne, plus représentée aux USA, est l’utilisation d’applications Web 2.0 telles que CrimeReport. Cette forme, moins communautaire, peut être identifiée par le mode de participation de type « lightweight » de Haythornthwaite (2009).

Dans le cas de programmes plus communautaires tels que VoisinsVigilants.org, en France, la démarche est décrite comme suit :

« Loin d'être des paranoïaques du cambriolage, des voyeurs qui épient les faits et gestes de leurs voisins, des délateurs nostalgiques des années 40, ou encore des justiciers aigris prêts à créer des milices armées pour assurer la défense de leur quartier (...) les voisins vigilants sont simplement des citoyens désireux de créer un élan d'entraide et de solidarité dans leur quartier pour réduire l'insécurité » (« Voisins Vigilants - Le dispositif » 2014).

Mais des formes plus extrêmes de citoyens en armes existent aussi à l'exemple des milices villageoises d'autodéfense anticartels de l'État de Michoacán dans l'ouest du Mexique, ayant pris, de commun accord avec l'État impuissant face au trafic de drogue, les armes pour expulser les narcotrafiquants de leur région (Steels 2014).

Bien que certaines des communautés de vigilance citoyenne peuvent être représentées de manière uniquement physique et locale, ainsi être déconnectées de toutes formes d'applications Web 2.0, il est de nos jours la forme la plus commune d'avoir recours aux applications Web collaboratives ayant pour particularité d'offrir la possibilité d'inscrire¹⁴¹ une infraction en cours qui, elle, sera automatiquement signalée sur une carte de la ville ou de la zone concernée. Ces communautés sont particulièrement représentées dans les pays développés, comme aux USA où les communautés de vigilance citoyenne utilisent des applications Web 2.0 telles que National Neighborhood Watch – À Division of the National Sheriff's Association (nnw.org), nationofneighbors.com, et CrimeReports for US & Canada. En Angleterre, les applications phares sont Neighbourhood and Home Watch Network (www.ourwatch.org.uk), et CrimeReports for UK, alors qu'en France, la principale plateforme communautaire Voisins Vigilants (<http://voisinsvigilants.org>) a été lancée sur l'initiative du Ministre de l'Intérieur Claude Gueant (Gueant 2011). En Suisse par contre, aucun dispositif Web 2.0 n'a été identifié.

Dans leur aspect local, les communautés de vigilance citoyenne cherchent aussi à renforcer la dimension communautaire :

« Le dispositif voisins vigilants va plus loin que la surveillance de voisinage, il s'agit de recréer dans nos lotissements, dans nos immeubles ce lien entre les Hommes qui tend à disparaître. Les voisins vigilants s'intéressent à la vie de leur quartier, se connaissent et sont attentifs les uns aux autres (...) dans certaines communes ils vont jusqu'à se rebaptiser en « voisins vigilants et attentionnés ». Devenir voisin vigilant c'est avant tout un état d'esprit fait de convivialité, serviabilité et solidarité » (« Voisins Vigilants - Le dispositif » 2014).

La présente analyse adoptera la même démarche qu'au point 6.2.2 et se également en deux phases, comme présenté dans le sous-chapitre 6.1 du présent travail : une première analyse cherchera à identifier certaines des caractéristiques de la SI dans les présentes communautés, et si cela s'avère concluant, la deuxième analyse cherchera à comprendre les mécanismes de cohésion ainsi que de formation d'une volonté commune au sein de la communauté.

¹⁴¹ Via des dispositifs tels que les appels téléphoniques, les SMS, les E-mails, ou encore les applications pour Smartphones, ordinateurs et tablettes.

6.3.2 Analyse des Communautés de Vigilance Citoyenne

La Structure Web 2.0

Le grand nombre d'applications interactives Web 2.0, la présence de liens aux réseaux sociaux tels que Facebook et MySpace sur chacune des pages de ces applications et la présence de forums de conseils met en exergue, conformément au tableau 4 situé au chapitre 4 de ce travail, que les communautés de vigilance citoyenne utilisent la structure Web 2.0.

La Méthode CS

En ce qui concerne l'utilisation du CS, l'analyse des communautés de vigilance citoyenne nous montre qu'il y a la totalité des sept des caractéristiques définissant le CS qui sont présent en considération.

Tableau 11 : les caractéristiques du CS appliquées aux communautés de vigilance citoyenne

A	La foule est bien définie	Oui : inscription en ligne et adresse IP/inscription dans les registres des autorités locales.
B	La tâche et le but à accomplir sont clairement définis	Oui : soit par les autorités locales, soit par les applications Web.
C	La récompense obtenue par la foule est explicitée	Oui : une augmentation de la sécurité.
D	Le crowdsourcer est clairement identifié	Oui : grâce à son identifiant.
E	La compensation reçue par le crowdsourcer est bien explicitée	Oui : la compensation dans ce contexte de collaboration entre pairs est liée à ce que Haythornthwaite nomme une « <i>personal-but-shared everyday need</i> as motivation for contribution to peer collabaorations » (Haythornthwaite 2009, 5).
F	C'est un processus de participation de type on-line	Oui.
G	Utilise un appel ouvert aux foules de manière explicite	Oui : dans ce genre de collaboration, toute contribution constructive est <i>de facto</i> considérée comme un appel ouvert et explicite aux foules

Source : inspiré de Estellés-Arolas et González-Ladrón-de-Guevara 2012, 10, et adapté par nos soins au cas d'étude.

La Circulation de l'Information

Puisque les communautés de vigilance citoyenne utilisent à la fois le Web 2.0 et le CS, la description du fonctionnement de ces dernières permet d'affirmer, en accord avec l'analyse du chapitre 4 de ce travail sur la circulation de l'information, que cette dernière se fait, tant dans leur dimension physique que virtuelle, de manière *top-down* (entre les autorités et les communautés), *bottom-up* (entre les communautés et les autorités), et horizontale (entre les membres des communautés).

La Décentralisation

La présente analyse de la décentralisation des communautés de vigilance citoyenne, en raison de leurs liens aux autorités étatiques (contact direct avec les autorités locales, et respect de la loi étatique), considère que les cellules nationales sont indépendantes les unes des autres (en raison des différences législatives entre les différents pays), et que celles locales le sont aussi dans une certaine mesure (indépendance physique entre les communautés de voisinage). En effet, même si les liens unissant ces communautés au niveau international sont représentés par un "but commun" (la diminution de la criminalité par la surveillance du voisinage), une manière de faire commune, et certaines normes partagées, leur connexion à une autorité étatique ne permet pas de les considérer comme légalement et structurellement dépendantes au niveau international. Toutefois, les

similarités entre ces communautés sont suffisantes pour permettre une généralisation de leurs caractéristiques de décentralisation à partir de la communauté « Voisins Vigilants ».

Tableau 12 : analyse de la décentralisation des communautés de vigilance citoyenne

Centralization		Decentralization	
There's someone in charge	X		There's no one in charge
There are headquarters	X	X	There are no headquarters
If you thump it on the head, it dies		X	If you thump it on the head it survives
There's a clear division of roles	X	X	There's an amorphous division of roles
If you take out a unit, the organization is harmed		X	If you take out a unit, the organization is unharmed
Knowledge and power are concentrated	X	X	Knowledge and power are distributed
The organization is rigid		X	The organization is flexible
Units are funded by the organization		X	Units are self-funding
You can count the participants	X		You cannot count the participants
Working groups communicate through intermediaries		X	Working groups communicate with each other directly

Total :

± 5	± 7
-----	-----

Source : Inspiré du tableau de Brafman et Beckstrom 2006, 56 et modifié par nos soins pour l'analyse.

Une des caractéristiques des communautés de vigilance citoyenne est leur collaboration étroite avec les autorités qui sont en quelque sorte leur extension légale et armée, puisqu'effectivement et même dans un système d'armée de milice, il est inimaginable et surtout illégal qu'un citoyen s'en aille FASS 90 à l'épaule, pour "chasser le truand" dans le quartier. Ainsi la vigilance citoyenne comporte tant dans sa dimension physique que virtuelle, deux modèles d'organisation : un centralisé, et un décentralisé.

La partie organisationnelle centralisée est caractérisée par le lien aux autorités locales, aux règles auxquelles ces communautés doivent se soumettre, ainsi que par la définition de correspondants et de coordinateurs au sein de celles-là. De plus, à l'échelle virtuelle, les applications appartiennent souvent à des entreprises dont le siège central et la hiérarchie sont facilement identifiables, notamment dans le cas des applications opérationnelles aux USA et en Angleterre : CrimeReports. Cette tendance est moins prégnante en France : par exemple, la communauté citoyenne Voisins Vigilants n'est pas une entreprise, mais une collaborative bénévole dont les membres ne sont pas de prime abord facilement identifiables.

La configuration décentralisée des communautés de vigilance citoyenne est caractérisée par l'aspect auto-organisationnel de celles-là, d'abord sous forme physique. En effet, une fois que ces communautés ont reçu les instructions des autorités locales, elles peuvent s'organiser en communauté à leur gré : elles peuvent élire elles-mêmes les correspondants et les coordinateurs. Il n'y a pas non plus de siège central *stricto sensu*. Dans sa forme virtuelle, la décentralisation s'exprime par la nature même de la forme participative, à travers des applications qui, elle, est auto-organisée.

Ainsi, l'analyse du taux de décentralisation des communautés de vigilance citoyenne met en exergue leur double nature, à la fois centralisée et décentralisée. Cette double nature fait de ces communautés des formes hybrides ; des sortes « combo special » (Brafman et Beckstrom 2006, 160).

Toujours dans le cadre de la décentralisation, il est maintenant nécessaire de passer à l'analyse des communautés de vigilance citoyenne pour ce qui est de l'identification des cinq caractéristiques des organisations décentralisées : la présence de cercles, d'un catalyseur, d'une idéologie, de réseaux préexistants, ainsi que d'un champion.

L'analyse des caractéristiques des applications les plus connues montre effectivement la présence de cercles car, comme nous le verrons plus loin, les communautés de vigilance citoyenne présentent certaines normes et règles communes, et ceci en raison de leur forme d'auto-organisation. Ces cercles sont répartis à l'échelle locale du voisinage ou de la ville.

Dans les communautés de vigilance citoyenne, la figure du catalyseur n'est pas personnifiée, mais est représentée par l'augmentation générale de la criminalité urbaine (Monet 1992, 3 ; Landesregierung 1998, 71-72).

L'idéologie de ces communautés, par contre, n'est pas facilement identifiable. En effet, il est difficile de retrouver quelconques phénomènes discursifs ayant des effets potentiellement producteurs de croyances ou de valeurs communes naturalisées ou encore universalisées. Le besoin commun est l'augmentation de la surveillance en réponse à l'augmentation de la criminalité. Mais il n'y a pas de signes visibles de création communautaires d'un quelconque imaginaire collectif partagé.

Les réseaux préexistants, quant à eux, peuvent remonter aux débuts du mouvement de vigilance citoyenne. D'abord, ces réseaux sont physiques, représentés par le voisinage direct et son lien aux autorités locales puis, à partir de 2004, les réseaux incluent leur dimension virtuelle avec la diffusion des applications Web 2.0. De plus, ces dernières, dans certains cas par exemple « National Neighborhood Watch – A Division of the National Sheriff's Association (NSA) », se basent sur les réseaux communautaires préexistants des forces de l'ordre officielles.

Les champions des communautés de vigilance citoyenne sont identifiables dans leur relation à leur contexte spatial. Par exemple, les champions peuvent parfois être des personnes du quartier ayant pris l'initiative de former la communauté de vigilance citoyenne, ou alors des officiels, comme dans le cas du ministre français Claude Geueant. Cela étant dit, notons que la présence du champion au niveau international est difficilement identifiable.

L'Auto-organisation

L'auto-organisation, comme déjà explicité au chapitre 4 du présent travail, se base sur la définition commune des normes et des règles des communautés. Ces dernières, dans le cas des communautés décentralisées, catalysent un sentiment de confiance au sein des cellules et de la communauté en son entier (Brafman et Beckstrom 2006, 91)

Tableau 13 : caractéristiques des systèmes décentralisés : auto-organisation des communautés de vigilance citoyenne

Poser les bonnes questions		Les communautés de vigilance citoyenne
1	Y a-t-il un responsable ?	Oui.
2	Y a-t-il des quartiers généraux, ou alors un siège central ?	Non.
4	Y a-t-il une claire division des tâches ?	Oui.
8	Qui a institué chaque partie de l'organisation ?	Difficile à identifier.

Source : *tableau inspiré des travaux de Brafman et Beckstrom 2006, 56, et adapté par nos soins au cas d'étude.*

Comme nous le montre le tableau ci-dessus, la présence d'un responsable (les correspondants et les coordinateurs, ainsi que la responsabilité policière en cas de délit) et une certaine division des tâches, certes faible mais toutefois présente, peut laisser penser que les communautés de vigilance citoyenne, notamment au niveau local, ne sont pas auto-organisées. Cependant, l'absence de quartiers généraux, ainsi que la difficulté à identifier les personnes qui instituent la communauté, permettrait d'imaginer une certaine forme d'auto-organisation. Il semblerait donc que les communautés de vigilance citoyenne disposent d'un certain degré d'autonomie en ce qui concerne

l'auto-organisation. Elles seraient des communautés hybrides, mêlant auto-organisation et soumission aux normes et règles imposées par une hiérarchie des autorités locales.

Analyse du Lien Communautaire et de la Formation d'une Volonté Commune

Puisque les communautés de vigilance citoyenne peuvent être définies par les caractéristiques de la SI, plus précisément l'utilisation du Web 2.0 et du CS, ainsi que par une transmission des informations à la fois *bottom-up*, *top-down* et horizontale, une hybridation entre centralisation et décentralisation (en accord avec les théories de Braffman et Beckstrom (2006)), ainsi qu'une faible auto-organisation au niveau communautaire, l'étape suivante de l'analyse sera la recherche des modes de cohésion communautaire ainsi que des systèmes de formation d'une volonté commune. Ceci, comme pour l'analyse précédente, se fera en utilisant les concepts du catalyseur, du champion, et de l'idéologie de Braffman et Beckstrom (2006), ainsi que du modèle participatif « Heavyweight » de Haythornthwaite (2009).

Les communautés de vigilance citoyenne sont, comme nous l'avons vu plus haut, représentées tant à l'échelle nationale que locale. Elles sont composées de cellules indépendantes les unes des autres. Alors quel sera ici l'élément qui permettant la cohésion, premièrement des participants à l'intérieur de ces cellules, et deuxièmement la cohésion des cellules au mouvement de vigilance citoyenne, et cela malgré leur indépendance les unes par rapport aux autres ?

Comme pour la communauté survivaliste, la taille des cellules est importante pour la cohésion des groupes (cercles) des communautés de vigilance citoyenne. Les cercles à l'échelle locale que représente le voisinage immédiat ou le quartier correspondent aux prérequis de Braffman et Beckstrom (2006) en ce qui concerne la délimitation de la taille nécessaire pour obtenir des liens forts entre les individus de la communauté. Par contre, dans le cas des applications Web 2.0 de l'envergure de celles utilisées aux USA, notamment CrimeReports, il n'est pas garanti que la participation se fasse uniquement sur la base de cercles communautaires. En effet, il est possible qu'un individu remarque un cambriolage et le rapporte sur le site sans pour autant faire partie d'une communauté de vigilance citoyenne locale. Dans ce genre de cas, le cercle ne se situe plus au niveau local, mais au niveau de l'application, et la cohésion sociale entre les individus devient très faible, à l'image de Wikipédia.

Une autre façon d'expliquer les mécanismes de la formation de la cohésion entre les individus des communautés de vigilance citoyenne à l'échelle locale, peut être trouvée dans la construction de comportements collectifs et normes communs. Ces derniers sont représentés par une certaine manière "faire ensemble" commune, construite grâce aux formations à la sécurité prodiguées aux individus par les autorités locales en collaboration avec les communautés de vigilance citoyenne. Notamment, certains entraînements et exercices pratiqués de manière commune. Pourtant, de la même manière que ces activités ne sont pas efficaces au-delà d'un seuil critique de participants, les liens entre les individus se brisent au-delà d'un seuil limite : selon Braffman et Beckstrom « when circles take on more than fourteen or so members, the bond breaks down » (Braffman et Beckstrom 2006, 89). Ainsi cette configuration en cercles restreints au niveau du voisinage favorise la création de relations interpersonnelles émergeant d'une expérience et d'une soumission à des normes communes prodiguées par les autorités. Cependant, d'autres facteurs peuvent être mobilisés pour comprendre la cohésion entre les individus dans les cercles.

Premièrement, l'adhésion de la communauté à une idéologie commune. En effet, l'idéologie peut aussi être considérée comme un ligand, tant au niveau des cellules locales que nationales. Et en effet, selon Braffman et Beckstrom « ideology is the glue that holds decentralized organizations together » (Braffman et Beckstrom 2006, 140). De plus, l'idéologie est une des bases sur laquelle les cercles se forment, les normes sont construites, et la volonté commune est bâtie. Pourtant, l'idéologie de ces communautés n'est pas facilement identifiable. En effet, il est difficile de

retrouver quelconques phénomènes discursifs émanant des cercles communautaires selon un modèle *bottom-up*, ayant des effets potentiellement producteurs de croyances ou de valeurs communes naturalisées ou encore universalisées. Seul le besoin commun, le « *personal-but-shared everyday need* as motivation for contribution to peer collaboration » (Haythornthwaite 2009, 5), est identifiable dans l'augmentation de la surveillance, en réponse au catalyseur qui est représenté par l'augmentation générale de la criminalité urbaine (Monet 1992, 3 ; Landesregierung 1998, 71-72). Toutefois l'exercice discursif de l'idéologie peut provenir des autorités de manière *top-down*. Ceci a de fortes conséquences sur la formation de normes et de valeurs communes.

Deuxièmement, l'éventuelle création et l'adhésion à des normes communes, diffusées à l'entière de la communauté de vigilance citoyenne au travers des applications *on-line* ainsi que par les autorités locales, pourrait, en accord avec les théories de Haythornthwaite (2009), représenter un ligand. Pourtant, aucun « development and maintenance of practices, creation of norms and use of language¹⁴² that emerge through a community's history and life course » (Haythornthwaite 2009, 3) n'a été identifié dans le cas des communautés de vigilance citoyenne. Elles ne créent pas elles-mêmes les normes auxquelles elles adhèrent et elles ne disposent pas non plus d'un récit commun qui puisse catalyser la production de normes et de valeurs ou d'une sub-culture. Ainsi, si ces communautés adhèrent à des normes et à un langage commun, elles le font grâce aux autorités qui instituent lesdites normes (ce qui renvoie à cette hybridation).

L'adhésion aux normes peut être considérée plus formelle qu'informelle. En effet, obligation de s'inscrire auprès des autorités locales lors de la formation d'une communauté de surveillance citoyenne de voisins, atteste par là même de l'adhésion totale des communautés de vigilance citoyenne aux normes des autorités. Ainsi, la participation communautaire, tant aux applications qu'aux pratiques de vigilance citoyenne – à la « façon de vivre » et de « faire ensemble » de cette communauté – n'est autonome. Pour cette raison, les communautés de vigilance citoyenne sont mieux définies par le concept d'hétéronomie que par celui d'autonomie, conformément à la théorie de Castoriadis (1986). Le faible taux d'auto-organisation de ces communautés découle, en accord avec les théories de Brafman et Beckstrom, sur un plus faible taux de confiance au sein du groupe, réduisant de ce fait sa capacité à former une forte cohésion.

Par contre, la négociation et la délibération au sein des cellules de vigilance citoyenne (si délibération il y a et sur la base des expériences individuelles des participants) pour la mise en place et la réadaptation des normes sont deux facteurs qui permettent l'émergence d'un discours et d'une volonté commune. De plus, ces dernières sont un important « baromètre » pour mesurer la situation sécuritaire des zones sur lesquelles ces communautés sont actives. En effet, les individus de ces cellules ont une connaissance accrue de leur environnement immédiat. Une réelle et étroite collaboration de ces derniers avec les autorités locales permet une appréciation plus pointue des défis sécuritaires spécifiques à ces zones. Malheureusement, il est difficile de savoir dans quelle mesure les communautés de vigilance citoyenne sont délibératives au sens de l'« *internal negotiation* » entre pairs de Haythornthwaite (2009), étant donnée que ces cellules ne présentent ni une structure hiérarchique absolument plate, ni une complète auto-organisation. Dans ce sens, il n'est pas certain que dans toutes les communautés de vigilance citoyenne prenne lieu une délibération basée sur une égalité fondamentale.

¹⁴² L'utilisation du langage commun a été mise en avant plus haut dans l'analyse des communautés survivalistes à travers les termes TEOTWAWKI, WTSHTF, et WORL. Malheureusement, les communautés de vigilance citoyenne ne semblent pas posséder ce genre de langage commun.

6.2.3 Conclusion Intermédiaire : les Communautés de Vigilance Citoyenne

L'analyse des communautés de vigilance citoyenne a permis dans un premier temps de constater que cette dernière est plus active dans les régions anglosaxonnes, et plus particulièrement aux USA, en Angleterre et en Afrique du Sud. Et, la recherche par mot-clef "vigilance citoyenne" a permis de mettre en lumière la présence de ce genre de communautés dans les régions francophones.

En outre, le présent sous-chapitre a également démontré que les communautés de vigilance citoyenne agissent et sont structurées selon les principales caractéristiques de la SI, à l'exception d'une complète décentralisation et auto-organisation, qui ont mis en exergue structure hybride de ces communautés.

La deuxième partie de l'analyse, a mis en évidence que certains des facteurs capables de catalyser un lien et de former une volonté commune dans les communautés caractérisées par les dimensions de la SI sont absents : présence d'une idéologie de manière *bottom-up* par les cercles, et la création de normes communes ainsi que l'adhésion à ces dernières. En l'absence de ces dernières, les communautés ne peuvent pas catalyser une confiance au sein de leurs cellules. Dans le cas des communautés de vigilance citoyenne, la formation d'une confiance au sein des cellules est donc moins visible que dans le cas des communautés survivalistes.

Le manque d'une idéologie et de normes propres émanant des communautés de vigilance citoyenne peut être expliqué par le caractère hybride de ces dernières, et plus particulièrement par une trop grande implication des autorités locales dans la régulation de ces communautés. De ce fait, deux des facteurs qui, pour les communautés survivalistes sont les catalyseurs d'une certaine cohésion ainsi que de l'émergence d'une volonté commune, sont dans le cas des communautés de vigilance citoyenne absents.

Malgré cela, l'analyse a pu identifier d'autres facteurs capables d'agir comme des ligands au sein de ces communautés : premièrement, la taille des cellules, car une plus petite cellule favorise la formation de relations interpersonnelles, émergeant d'une pratique d'activités et expériences communes ainsi que d'une soumission à des normes communes. Deuxièmement, la présence d'un catalyseur représenté par l'augmentation de la criminalité urbaine, et de champions qui peuvent à la fois être des individus faisant partie des cellules communautaires, ou encore des représentants de l'autorité étatique tels que les maires, ou encore des ministres.

Cette analyse a aussi permis de mettre en évidence le mode de légitimation de ces communautés face à l'administration : leur caractère hybride. Premièrement, au niveau virtuel, les applications Web 2.0 sont reconnues comme des instruments d'utilité publique et mises en relation avec les autorités locales, les rendant de ce fait légitimes face aux autorités. Deuxièmement, en ce qui concerne les communautés de vigilance citoyenne situées à l'échelle du voisinage physique, de par leurs liens étroits aux autorités locales et leur soumission aux lois et normes de ces dernières (entraînements, marches à suivre, respect de la loi étatique), les communautés de vigilance citoyenne ont une identité légalement reconnue par l'État.

6.4 Al-Qaïda

6.4.1 Description du Mouvement Al-Qaïda

Al-Qaïda, signifiant en arabe "la base", est le nom d'un réseau terroriste¹⁴³ qui aurait été fondé par Oussama Ben-Laden vers la fin des années huitante, dont le centre névralgique se

¹⁴³ Précisons que la terminologie "terroriste" a une connotation occidental-centrée. Etant donné le manque de définition universelle, ou standardisée, de ce terme, il est possible de postuler qu'une organisation ou une personne

trouverait théoriquement au Pakistan. Al-Qaïda serait¹⁴⁴ connecté en à d'autres réseaux terroristes, et est considéré par les USA comme le réseau terroriste le plus menaçant. Al-Qaïda se revendique d'avoir été l'auteur de nombreux attentats terroristes, dont notamment le tristement célèbre attentat du 11 septembre 2001 (Bajoria et Bruno 2012). Le but officiel du mouvement serait de chasser les gouvernements pro-occidentaux des pays musulmans pour les remplacer par des régimes islamistes fondamentalistes. Pour ce faire, le mouvement prône l'utilisation d'actions terroristes qui, conformément à la guerre non-conventionnelle comme décrite plus haut, choisit des cibles à forte portée symbolique qui, souvent, se trouvent être des centres urbains.

Le présent travail définit Al-Qaïda comme une communauté de par ses caractéristiques que sont l'organisation en cellules indépendantes, une forte idéologie, la création de normes et de règles communes, ainsi que le respect de ces dernières par les individus formant la communauté.

Les principes stratégiques et organisationnels que le mouvement Al-Qaïda adopte peuvent être définis par le concept de « résistance sans leader »¹⁴⁵. Ce dernier, comme concept stratégique, est décrit comme suit :

« [L]a résistance sans leader peut-être définie comme une opération de type « loup solitaire » durant laquelle un individu, ou un très petit groupe à la cohésion forte (« cohesive »), s'engage dans des actes de violence anti-étatiques indépendants d'un quelconque mouvement, leader ou réseau. Cette violence peut prendre la forme d'attaques contre les institutions étatiques ou leurs agents ou contre des cibles choisies au hasard pour leur vulnérabilité ou leur importance symbolique » (Flükiger 2006, 2).

Ces groupes peuvent pratiquer toutes sortes de stratégies militaires de guerre non conventionnelle, notamment la guérilla¹⁴⁶ ou le terrorisme, et s'organisent en cellules indépendantes autonomes et sans chef. Cette décentralisation, ainsi qu'un système sans commandement central, rend ces dernières difficilement maîtrisables par les autorités étatiques.

La résistance sans leader, du point de vue purement organisationnel est définie comme une structure s'appliquant « spécifiquement à des groupes qui utilisent des cellules et ne présent[a]nt pas de liens de commande bi-directionnels verticaux » (Garfinkel *in* Flükiger 2006, 12). L'identification de ces cellules autonomes comme appartenant à telle ou telle organisation se fait par la logique de « franchisage » (Flükiger 2006, 15). En effet, dans un mouvement activiste ou terroriste¹⁴⁷, les actions sont revendiquées :

« [À]u nom d'une certaine cause. Il s'agit bien évidemment d'un contrat tacite, implicite sans signature en tant que telle ; les parties en question ne sont pas liées par des motifs économiques, mais idéologiques opérationnels. En exécutant son action, l'activiste ou la cellule respecte certaines règles (que ce soit dans le choix des

peut être considérée comme terroriste selon un *point de vue*, une *optique* donnée. Cependant, pour le besoin de ce travail, nous utiliserons le terme "terroriste" pour Al-Qaïda sans pour autant entrer dans ce débat à la fois politique, sociologique, juridique ou même légal.

¹⁴⁴ Le présent travail a choisi d'utiliser le conditionnel à certains endroits du paragraphe descriptif d'Al-Qaïda dans un souci de neutralité axiologique. En effet, les théories quant à son fondement ainsi qu'à ses buts sont multiples : théorie du complot, création d'un élément justificateur d'engagement de guerre des USA (*waging a war*), *War on Terror*, etc.

¹⁴⁵ La terminologie de résistance sans leader vient de l'anglais *leaderless resistance*.

¹⁴⁶ Le mot Guérilla vient de l'espagnol et définit une des stratégies militaires de la guerre non-conventionnelle dissymétrique (du faible au fort). En effet, dans ce genre d'opérations, de petites cellules extrêmement mobiles et peu spécialisées pratiquent contre les armées régulières des tactiques telles que les embuscades, l'harcèlement, la déception, etc.

¹⁴⁷ Le présent travail fait une analogie entre activisme et terrorisme. Ils ne sont donc pas des synonymes.

cibles, dans le type d'action, les moyens utilisés, etc.) ; c'est justement le respect de ces règles qui va lui donner l'opportunité de revendiquer l'action au nom du mouvement, c'est-à-dire de présenter l'action sous une certaine "marque" » (Flükiger 2006, 15).

6.4.2 Analyse du Mouvement Al-Qaïda

La Structure Web 2.0

Pour savoir si Al-Qaïda utilise la structure Web 2.0 dans ses multiples versions, telles que Facebook, Twitter, YouTube etc., deux options s'offrent à nous : chercher la réponse dans la littérature disponible, ou alors faire soi-même les recherches sur ces plateformes. La première option, dont la littérature montre que :

« Over the years, al-Qaeda and its fellow travelers have transitioned to new platforms and mechanisms as circumstances have changed. As opportunities to use broadcast media became more constrained, they shifted to password-protected forums and in late 2012 the extremists' migration to social media such as Twitter and beyond accelerated. In the ceaseless search for an audience, they seek to spread their message in new languages, so we see al-Qaeda in the Islamic Maghreb (AQIM) producing material in French and Spanish and al-Qaeda in the Arabian Peninsula (AQAP) and the Islamic State of Iraq and al-Sham (ISIS) subtitling material in English » (Fernandez 2014)¹⁴⁸.

La seconde option, quant à elle, offre des résultats étonnants : une recherche sur YouTube avec pour mot-clef "Al-Qaïda" offre environ 130 000 résultats de vidéos disponibles (« Al-Qaïda - YouTube » 2014). Une autre recherche, cette fois-ci, sur Facebook, avec le même mot-clef, nous offre aussi un très grand nombre de résultats. Il est cependant regrettable que Facebook n'affiche pas le nombre total de résultats obtenus lors d'une recherche. Toutefois, certains résultats sont particulièrement interpellants : premièrement, le nombre de "j'aime"¹⁴⁹ qui, pour chacune des communautés, se compte à hauteur approximative de neuf mille, deuxièmement, certaines pages proposent des entraînements de type Al-Qaïda (« Al-Qaïda Training Camp » 2014).

Les deux méthodes de recherche confirment une utilisation par Al-Qaïda des structures Web 2.0.

La Méthode CS

En ce qui concerne l'utilisation du CS, l'analyse d'Al-Qaïda met en lumière que cette communauté remplit cinq des sept caractéristiques définissant le CS. La non-correspondance quant aux caractéristiques A et D est due à la nature illégale et décentralisée de la communauté Al-Qaïda. De plus, le CS peut, dans le cas des cellules d'Al-Qaïda, se manifester de manière physique, par le moyen de recrutements d'individus directement sur le terrain. Dans le cas d'Al-Qaïda, l'avantage d'utiliser le CS, se trouve dans le fait de pouvoir faire monter de manière *bottom-up* la connaissance qu'ont les individus de leur environnement proche, donc d'une cible potentielle.

¹⁴⁸ Notons que cette citation est très récente et illustre la conjoncture internationale actuelle. Il faut donc bien faire la distanciation par rapport à la première définition communément admise après les attentats du 11 septembre 2001.

¹⁴⁹ Il y a une option "j'aime" qui apparaît sur une page Facebook dédiée à une organisation ou à une communauté, le fait qu'un membre clique sur cette option induit automatiquement son adhésion à ladite page.

Tableau 14 : les caractéristiques du CS appliquées à Al-Qaïda

A	La foule est bien définie	Non.
B	La tâche et le but à accomplir sont clairement définis	Oui, des attentats, ou de manière plus générale, le Jihad.
C	La récompense obtenue par la foule est explicitée	Oui, les individus ou communautés d'Al-Qaïda ont pour récompense « deux fins sublimes : la victoire et le triomphe ou le martyre et le paradis (Ibn Tamiyyah) » (Canadian Centre for Intelligence and Security Studies, Carleton University 2007, 7).
D	Le crowdsourcer est clairement identifié	Non.
E	La compensation reçue par le crowdsourcer est bien explicitée	Oui, elle est la même que celle citée au point C.
F	C'est un processus de participation de type on-line	Oui, mais pas seulement.
G	Utilise un appel ouvert aux foules de manière explicite	Oui, au travers des médias et des plateformes Web 2.0.

Source : inspiré de Estellés-Arolas et González-Ladrón-de-Guevara 2012, 10, et adapté par nos soins au cas d'étude.

La Circulation de l'Information

La confirmation de l'utilisation tant de la structure Web 2.0 que de la méthode CS permet d'affirmer que la circulation de l'information au sein d'Al-Qaïda se fait de manière *bottom-up* uniquement. En effet, les cellules de cette communauté « ne présentent pas de liens de commande bi-directionnels verticaux » (Flükiger 2006, 12).

La Décentralisation

La présente analyse de la décentralisation d'Al-Qaïda à travers de la lecture conceptuelle de cette dernière, et sous l'optique de la *leaderless resistance*, a montré que les différentes cellules sont indépendantes les unes par rapport aux autres. Même si au niveau international les liens unissant ces communautés est représenté par un but commun (la guerre contre le monde occidental), une organisation et stratégie communes (*leaderless resistance*) ainsi que des normes partagées, les prérequis sécuritaires (Flükiger 2006, 5) nécessitent une autonomie complète des différentes cellules d'Al-Qaïda.

Tableau 15 : analyse de la décentralisation d'Al-Qaïda

Centralization		Decentralization	
There's someone in charge		X	There's no one in charge
There are headquarters		X	There are no headquarters
If you thump it on the head, it dies		X	If you thump it on the head it survives
There's a clear division of roles		X	There's an amorphous division of roles
If you take out a unit, the organization is harmed		X	If out take out a unit, the organization is unharmed
Knowledge and power are concentrated		X	Knowledge and power are distributed
The organization is rigid		X	The organization is flexible
Units are funded by the organization		X	Units are self-funding
You can count the participants		X	You cannot count the participants
Working groups communicate through intermediaries		X	Working groups communicate with each other directly

Total :

0	10
---	----

Source : inspiré du tableau de Brafman et Beckstrom 2006, 56, et adapté par nos soins au cas d'étude.

Selon Hutchison et Pyster, la résilience d'Al-Qaïda trouve ses origines principalement dans la décentralisation de sa structure organisationnelle (Hutchison et Pyster 2008, 2). Notre analyse grâce au tableau de Brafman et Beckstrom (2006) nous montre qu'effectivement d'Al-Qaïda est complètement décentralisée. Premièrement, même s'il est communément admis qu'Oussama Ben-Laden soit le leader de l'organisation, fixant l'idéologie et les buts à atteindre, sa disparition n'aura pas causé de grands dommages à l'organisation. Deuxièmement, pour des raisons de sécurité, cette organisation n'a pas de quartiers généraux (Hutchison et Pyster 2008, 4). Troisièmement, même si un grand nombre de personnalités clés de la communauté ont été capturées, cela a eu pour effet de décentraliser d'avantage Al-Qaïda, la rendant encore plus difficile à combattre (Hutchison et Pyster 2008, 4). Quatrièmement, il n'y a pas de division claire ni de hiérarchisation déterminée des rôles, ces derniers étant interchangeables entre les individus ou cellules de l'organisation. Cinquièmement, en ce qui concerne le partage du savoir « When al-Qaeda performs operations in clandestine conditions, knowledge and power are distributed in order to protect it from getting into the hands of those most interested in gaining information and reducing the organizational presence. Tactics and ideology are often pushed to the edges—provided online and in person to any receptive individuals » (Hutchison et Pyster 2008, 4). Sixièmement, la configuration en cellules autonomes procure à la présente communauté une très grande flexibilité. Septièmement, le processus de recrutement et de formation n'est pas clair. Il semblerait que des unités se forment et que seulement après ce stade initial intervient une formation dispensée par la communauté (Hutchison et Pyster 2008, 3). De plus, il est strictement impossible de compter le nombre total de participants de la communauté. Huitièmement, « [m]ost individuals coordinate directly, however there are sometimes intermediaries for security reasons. It is not a chain-of-command issue, rather a method to protect identities and some aspect of the mission » (Hutchison et Pyster 2008, 3).

Toujours dans le cadre de la décentralisation, il est maintenant nécessaire de passer à l'analyse d'Al-Qaïda en ce qui concerne l'identification des cinq caractéristique des organisations décentralisées : la présence des cercles, d'un catalyseur, d'une idéologie, de réseaux préexistants, ainsi que d'un champion se pose comme suit.

L'analyse de la littérature disponible montre effectivement la présence de cercles. Al-Qaïda, de par la caractéristique de l'auto-organisation, de la présence de normes et des règles communes et en raison de la force de son idéologie, est aussi considérée comme une "manière de vivre".

Il est communément admis dans la littérature au sujet d'Al-Qaïda (Brafman et Beckstrom 2006; Hutchison et Pyster 2008; Bajoria et Bruno 2012) que le catalyseur est représenté par la figure de Ben-Laden.

L'idéologie a un rôle central dans cette communauté. Selon les théories concernant la *leaderless resistance*, les cellules « sont pas liés par des motifs économiques, mais idéologiques » (Flükiger 2006, 15). Et dans les termes de Hutchinson et Pyster, « the core of al-Qaeda's agility is the ideology of radical Islamic fundamentalism » (Hutchison et Pyster 2008, 2). L'idéologie est créatrice de la cohésion pour la communauté (Hutchison et Pyster 2008, 6).

Le premier réseau préexistant duquel Al-Qaïda a émergé était l'organisation Maktab Al-Khadamāt¹⁵⁰ en Afghanistan qui, dans le contexte de la Guerre Froide, était soutenue par le bloc de l'Ouest (Bajoria et Bruno 2012). D'autres réseaux physiques potentiels peuvent être représentés par les communautés terroristes avec lesquelles Al-Qaïda collabore (Bajoria et Bruno 2012). Puis à partir des années nonante d'abord, avec la diffusion d'internet, et ensuite à partir de 2004, les réseaux de la communauté ont émergé dans l'espace virtuel, se servant des réseaux sociaux préexistants pour faire passer leur idéologie et recruter de nouveaux adhérents.

¹⁵⁰ Maktab Al-Khadamāt est une traduction de l'arabe qui signifie "bureau de services".

Les champions de la communauté d'Al-Qaïda sont par contre difficilement identifiables. À ce sujet, le présent travail s'interroge sur le rôle de Ben-Laden : était-il un catalyseur ou un champion, ou les deux à la fois ? Le présent travail considère que le personnage de Ben-Laden n'est pas le seul catalyseur du mouvement. En effet, à la figure de Ben-Laden s'ajoute celle de l'Occident. Un Occident contre lequel la communauté doit se battre de toutes ses forces.

L'Auto-organisation

L'auto-organisation, comme déjà explicitée au chapitre 4 du présent travail, se base sur la définition commune des normes et des règles des communautés. Elle se fait au travers des cellules indépendantes, qui s'auto-organisent en fonction des normes, des règles, et de l'idéologie communes à toute la communauté en son ensemble.

Tableau 16 : caractéristiques des systèmes décentralisés : auto-organisation d'Al-Qaïda

Poser les bonnes questions		Al-Qaïda
1	Y a-t-il un responsable ?	Non.
2	Y a-t-il des quartiers généraux, ou alors un siège central ?	Non.
4	Y a-t-il une claire division des tâches ?	Non.
8	Qui a institué chaque partie de l'organisation ?	Difficile à identifier.

Source : inspiré des travaux de Brafman et Beckstrom 2006, 56, et adapté par nos soins au cas d'étude.

Comme nous le montre le tableau ci-dessus, et conformément aux théories de Brafman et Beckstrom (2006), l'absence d'un responsable, de quartiers généraux, d'une division des tâches, ainsi que la difficulté à identifier les personnes ayant institué la communauté, permet d'attester l'auto-organisation, et le caractère non hiérarchique d'Al-Qaïda.

Analyse du Lien Communautaire et de la Formation d'une Volonté Commune

Puisque d'Al-Qaïda, pour ce qui est de l'inclusion des caractéristiques de la SI, s'est montrée concluante, cette deuxième étape est alors l'analyse des modes de cohésion communautaire ainsi que des systèmes de formation d'une volonté commune. À cet effet, comme pour l'analyse des deux autres communautés, nous utiliserons les concepts du catalyseur, du champion, et de l'idéologie de Brafman et Beckstrom (2006), ainsi que le modèle participatif « Heavyweight » de Haythornthwaite (2009).

Al-Qaïda est, comme nous l'avons vu plus haut, une communauté internationale composée de cellules indépendantes. Alors quel est l'élément permettant la cohésion, premièrement des participants à l'intérieur de ces cellules, et deuxièmement celle des cellules au mouvement ?

La taille des cellules, comme l'analyse des précédents cas nous l'a démontré, est importante pour la cohésion du groupe : plus le cercle est large, plus simple y est l'adhésion. Mais en contrepartie, le lien unissant les individus au sein du cercle est plus faible (Brafman et Beckstrom 2006, 89). Donc un cercle plus restreint « involve[s] a smaller set of contributors who give more significant portions of their time and energy » (Haythornthwaite 2009, 3). Cette plus grande implication au sein du cercle favorise une plus grande cohésion entre les individus. Prenons par exemple les cercles d'entraînement aux futurs combattants : pour que l'entraînement soit efficace, le cercle physique doit être restreint. Ainsi cette configuration favorise la création de relations interpersonnelles émergeant d'une expérience et d'une soumission à des normes communes. Il est toutefois difficile de connaître la taille des cellules d'Al-Qaïda, et il est d'autant plus difficile d'en identifier les participants. Cependant, d'autres facteurs peuvent être mobilisés pour comprendre la cohésion à la fois entre les individus dans les cercles, et des cercles entre eux.

Premièrement, puisque le présent travail fait le parallèle entre les cellules d'Al-Qaïda et le modèle de participation de type « Heavyweight » (Haythornthwaite 2009)¹⁵¹, l'importance de la création et de l'adhésion à des normes communes est un facteur de formation d'un ligand communautaire et d'une volonté commune. Ainsi, les normes, et Al-Qaïda de manière plus générale, sont considérées par Hutchison et Pyster comme des « self-organizing system of systems » (Hutchison et Pyster 2008, 2). La révision continue de ces normes par la communauté en fonction des changements auxquels cette dernière est soumise offre une grande adaptabilité et flexibilité typique des systèmes décentralisés. Cette flexibilité est d'ailleurs illustrée par la difficulté du gouvernement américain à trouver de nouvelles stratégies pour affaiblir ce mouvement protéiforme.

De plus, la présence d'une création de normes par les communautés met en exergue une autre caractéristique d'Al-Qaïda : l'auto-organisation. Cette dernière, conformément à la théorie de Brafman et Beckstrom (2006), favorise la formation d'une certaine confiance au sein des cellules et du mouvement dans sa globalité. Cette confiance est considérée comme un ligand communautaire.

L'importance des normes pour cette communauté est donc indéniable, car elles attestent de la présence d'une « sub-culture » commune aux cellules. Pourtant c'est l'idéologie qui est considérée comme la pierre angulaire et le ligand principal d'Al-Qaïda, tant au niveau des cellules qu'au niveau de la communauté en son entièreté : « Al-Qaeda displays self-organizing system of systems attributes in its recruiting and is bound only by ideology » (Hutchison et Pyster 2008, 6). De même, « ideology is the glue that holds decentralized organizations together » (Brafman et Beckstrom 2006, 140) ; mais pas uniquement : elle est la base sur laquelle les cercles se forment et les normes sont construites.

L'idéologie d'Al-Qaïda se baserait sur « a perceived clash between Christian and Muslim as old as the crusades » (Brafman et Beckstrom 2006, 140). Cette dernière lie les individus au travers d'un « *personal-but-shared everyday need* » (Haythornthwaite 2009, 5). En effet, l'idéologie promue par Al-Qaïda a été capable de mettre l'emphase sur un sujet qui correspond à une « peur »¹⁵² partagée par un large groupe d'individus (le remplacement des gouvernements en place par des gouvernements occidentaux), tout en intégrant le dénominateur culturel partagé par des individus que le mouvement visait à recruter (ce dénominateur serait l'Islam dans la plus grande majorité des lectures à ce sujet). Ainsi, l'idéologie est à la fois un des ligands communautaires mais aussi un lieu où se forme la volonté commune, en accord avec le « *personal-but-shared everyday need* ».

À l'origine, le champion de cette idéologie a été Ben-Laden, a développé le mouvement et répandu son discours idéologique aux quatre coins du monde, tout en laissant aux cellules leur autonomie. Pourtant, avec sa disparition en 2011, la figure du champion du mouvement a changé. Toutefois nous pouvons, comme dit plus haut, sous-tendre que la figure de Ben-Laden soit aussi associée au catalyseur, quand bien même ce serait l'abolissement de l'Occident qui serait le principal catalyseur : l'aversion envers un monde occidental « anti-islamique » contre lequel la communauté s'unit. Ainsi, les normes et la figure du catalyseur d'Al-Qaïda se sont renouvelées et adaptées à une nouvelle situation et continueront de le faire selon ce que la conjoncture nécessiterait.

¹⁵¹ Ce parallèle est possible car les analyses d'Al-Qaïda ont confirmé que cette dernière correspond aux caractéristiques de la Société de l'Information, et peut donc être analysée selon les mêmes règles que les autres communautés virtuelles ou mixtes de la SI.

¹⁵² Nous avons gardé le concept « peur » par souci de cohérence de forme par rapport à l'analyse des deux premières communautés. Il est toutefois nécessaire de signaler que dans le cas d'Al-Qaïda, il ne s'agit pas d'une peur à proprement parlé, mais plutôt d'une « volonté » (comprise comme une aversion) de détruire, ou détrôner, le monopole de la pensée occidentale (idéologique, politique, et dans une autre mesure, économique).

6.4.3 Conclusion Intermédiaire : Al-Qaïda

L'analyse d'Al-Qaïda a permis dans un premier temps de constater que cette dernière agit et est structurée selon les principales caractéristiques de la SI. Puis dans un deuxième temps, l'analyse a aussi mis en évidence les facteurs catalysant un lien communautaire ainsi que la formation d'une volonté commune. Ces facteurs sont : premièrement, la taille des cellules a un impact sur la formation d'un ligand communautaire, car une plus petite cellule favorise la formation des individus aux programmes d'Al-Qaïda, créant par là même des relations interpersonnelles émergeant d'une expérience et d'une soumission à des normes communes. Cette création de normes par la communauté a démontré qu'Al-Qaïda est auto-organisée, mettant en exergue la présence d'une certaine confiance au sein de la communauté et des cellules entre elles. Cette confiance est considérée comme un ligand communautaire. Deuxièmement, l'absence de hiérarchie au sein des cellules implique une égalité entre les individus permettant la délibération ainsi que la création de normes communes. Cette délibération permet de faire émerger une volonté commune au sein du cercle. Troisièmement, l'idéologie d'Al-Qaïda, en raison de sa capacité à rallier un grand nombre d'individus, agit comme un ligand tant à l'échelle des cellules, qu'à l'échelle du mouvement compris dans sa globalité, mais représente aussi la volonté commune de l'organisation. En effet, cette idéologie, entant que discours ou récit commun empêche la formation d'interprétations trop différentes d'un individu à un autre des normes et autres règles communes.

6.5 Résultats

Le présent sous-chapitre fera une analyse comparée des résultats obtenus pour chacun des trois groupes, et ceci pour la première phase de l'analyse ainsi que pour la deuxième. Il tentera ainsi d'expliquer les similitudes et les différences entre les différents groupes, afin d'en faire une synthèse permettant l'élaboration d'une matrice de réflexion quant à une Démocratie 2.0.

6.5.1 Résultats Comparés de la Première Phase de l'Analyse

L'analyse des communautés survivalistes et de vigilance citoyenne, via les outils que sont Google Ngram et Google Trends, a permis de mettre en exergue une augmentation de l'intérêt des individus pour ces deux communautés, plus particulièrement depuis la diffusion d'internet à grande échelle ainsi que depuis l'apparition des outils collaboratifs Web 2.0. De plus, l'intérêt pour les deux communautés susmentionnées est plus prédominant dans les régions anglosaxonnes. Toutefois, des analyses plus approfondies ont démontré un grand intérêt pour ces communautés aussi dans les régions francophones, notamment en France.

De par leur nature totalement décentralisée (dans le cas des communautés survivalistes) et hybride (dans le cas des communautés de vigilance citoyenne), l'analyse de l'intérêt pour le sujet permet de supposer une présence de ces communautés sur les territoires géographiques susmentionnés car, chaque utilisateur faisant une recherche sur ces sujets peut potentiellement faire partie de ces communautés. Il est toutefois utile de mentionner que ces recherches par mots-clés ne peuvent pas être exhaustives, car ces derniers n'ont été utilisés que dans la langue anglaise et française, dans un souci d'économie d'espace et de temps. La tendance actuelle montre que les internautes de tout horizon ont tendance à faire des recherches par mots clés en anglais, car cette langue est de nos jours considérée comme la première langue internationale. Ceci offre une certaine représentativité tronquée de la réalité absolue aux résultats obtenus.

L'analyse d'Al-Qaïda, par contre, ne s'est pas faite au travers de ces outils, car cette communauté, de par sa nature, a été progressivement médiatisée dès son apparition (toutefois l'apex médiatique se trouve autour du 11 septembre 2001). De plus, la localisation géographique par intérêts n'aurait pas donné de résultats concluants, car il n'est pas possible d'affirmer une

concordance entre les intérêts des recherches sur internet et la localisation géographique des cellules d'Al-Qaïda. En effet, ce type de recherche n'aurait fait que de mettre en évidence les régions du monde qui portent un intérêt à cette organisation (qu'il soit académique, sécuritaire, journalistique, etc.), ce qui aurait mis en exergue un fort intérêt des USA pour le sujet. Mais cela ne signifie pas pour autant que c'est aux USA que se trouvent le plus de cellules Al-Qaïda. Et en raison de sa nature illégale, Al-Qaïda a tout intérêt à garder les emplacements de ses cellules secrets.

La Structure Web 2.0

Les outils médiatiques via desquels s'expriment ces trois communautés sont très divers : médias de masse, journaux, télévision, sites internet, plateformes sociales, blogs, et applications Web 2.0.

Toutefois, chacune de ces trois communautés montre une forte utilisation des structures de type Web 2.0 conformément au tableau 4 inspiré des travaux de Constantinides et Fountain (2008). En effet, l'analyse a démontré l'utilisation de blogs, de plateformes sociales telles que Facebook ou Twitter, de communautés de contenu dans le cas des survivalistes, et d'applications Web 2.0 dans le cas des communautés de vigilance citoyenne. Il est aussi utile de mentionner que les communautés illégales ou criminelles font aussi usage du Dark Net¹⁵³. Il est possible donc de présumer qu'Al-Qaïda puisse aussi utiliser ce genre de ressources communicationnelles, d'autant plus que son autonomie financière dépend de l'économie illégale (« Découvrez la face cachée d'internet : le Deep Web et Tor | Inform'Action » 2014).

La Méthode CS

L'analyse de l'utilisation de la méthode CS par les trois communautés démontre des différences en ce qui concerne l'adéquation de ces communautés aux caractéristiques du CS.

¹⁵³ Le Dark Net est un réseau internet non accessible à partir des moteurs de recherche conventionnels. L'utilisation de programmes tels que Thor peut donner accès à ce genre de réseaux. Leur contenu est généralement considéré comme illégal. Pour cette raison, la présente recherche ne s'est pas aventurée dans le Dark Net, et ne peut attester de la présence de blogs ou de plateformes Web 2.0 dans ce genre de réseaux.

Tableau 17 : analyse comparée des caractéristiques du CS

Caractéristiques du CS		Communautés survivalistes	Communautés de vigilance citoyenne	Al-Qaïda
A	La <i>foule</i> est bien définie	Oui : inscription en ligne et adresse IP.	Oui : inscription en ligne et adresse IP/inscription dans les registres des autorités locales.	Non.
B	La tâche et le but à accomplir sont clairement définis	Non : chacun contribue selon ses désirs.	Oui : par les autorités locales, ou par les applications Web 2.0.	Oui, des attentats, ou de manière plus générale, le "Jihad".
C	La récompense obtenue par la <i>foule</i> est explicitée	Non.	Oui : une augmentation de la sécurité.	Oui, les individus ou communautés d'Al-Qaïda ont pour récompense « deux fins sublimes : la victoire et le triomphe ou le martyre et le paradis (Ibn Tamiyyah) » (Canadian Centre for Intelligence and Security Studies, Carleton University 2007, 7).
D	Le <i>crowdsourcer</i> est clairement identifié	Oui : de par son identifiant.	Oui : de par son identifiant.	Non.
E	La compensation reçue par le <i>crowdsourcer</i> est bien explicitée	Oui : la compensation dans ce contexte de collaboration entre pairs est liée à ce que Haythornthwaite nomme une « <i>personal-but-shared everyday need</i> as motivation for contribution to peer collaborations » (Haythornthwaite 2009, 5).	Oui : la compensation dans ce contexte de collaboration entre pairs est liée à ce que Haythornthwaite nomme une « <i>personal-but-shared everyday need</i> as motivation for contribution to peer collaborations » (Haythornthwaite 2009, 5).	Oui, elle est la même que celle citée au point C.
F	C'est un processus de participation de type <i>on-line</i>	Oui, mais pas seulement.	Oui, mais pas seulement.	Oui, mais pas seulement.
G	Utilise un appel ouvert aux <i>foules</i> de manière explicite	Oui : dans ce genre de collaboration entre pairs, toute contribution constructive est considérée comme un appel <i>de facto</i> ouvert aux <i>foules</i> de manière explicite.	Oui : dans ce genre de collaboration, toute contribution constructive est considérée comme un appel <i>de facto</i> ouvert aux <i>foules</i> de manière explicite.	Oui, via les médias et les plateformes Web 2.0.

Source : inspiré de Estellés-Arolas et González-Ladrón-de-Guevara 2012, 10 puis modifié par nos soins pour l'analyse des résultats.

Premièrement, dans le cas des communautés de vigilance citoyenne et survivalistes, la *foule* est bien définie, mais cette définition se traduit différemment pour chacune d'entre elles. La communauté est faiblement définissable chez les survivalistes. Elle est uniquement au travers des inscriptions sur les blogs. Cependant, les communautés de vigilance citoyenne se situant tant à une échelle locale et physique qu'à une échelle plus globale et virtuelle, nécessitent des inscriptions sur des plateformes ou applications Web 2.0 ainsi qu'au niveau des autorités locales : la *foule* est ainsi bien définie. S'agissant d'Al-Qaïda, celle-ci n'est pas définie ni identifiable. En effet, en tant que communauté terroriste, il est crucial pour la survie des cellules que les membres de ces dernières ne soient pas identifiables.

Deuxièmement, les tâches à accomplir sont clairement définies dans le cas d'Al-Qaïda (attentats et autres tactiques de médiatisation du mouvement) et des communautés de vigilance citoyenne, mais ce, de manière différente. Dans le cas d'Al-Qaïda, l'idéologie et les normes communes définissent les tâches à accomplir dans une logique décentralisée, *bottom-up* et défi-

réponse. S'agissant des communautés de vigilance citoyenne, ce sont les autorités locales qui définissent les tâches à accomplir de manière *top-down*. En revanche, dans le cas des communautés survivalistes, les tâches ne sont pas clairement définies ; les individus agissent dans une logique défi-réponse *bottom-up* non idéologique.

Troisièmement, quant à la récompense obtenue par les *foules*, celle-ci est clairement explicitée dans le cas des communautés de vigilance citoyenne (sécurité plus élevée) ainsi que dans le cas d'Al-Qaïda (les « deux fins sublimes : la victoire et le triomphe ou le martyr et le paradis (Ibn Tamiyyah) » (Canadian Centre for Intelligence and Security Studies, Carleton University 2007, 7)). Dans le premier cas, la récompense est de nature tangible et définie par les autorités, alors que dans le second cas, la récompense est symbolique et définie par les normes ainsi que par l'idéologie. Chez les survivalistes, en revanche, il n'y a pas de récompense clairement définie, outre le fait d'être "prêt" en cas de danger, car celui-ci est hypothétique de sorte que la récompense le soit aussi.

Quatrièmement, pour comprendre l'identification du *crowdsourcer*, il s'agit de se référer au premier point " A. la *foule* est bien définie".

Cinquièmement, dans le cas des trois communautés la récompense obtenue par le *crowdsourcer* est bien explicitée. En effet, dans les communautés de survivalistes et de vigilance citoyenne, la compensation, dans un contexte de collaboration entre pairs, est liée à ce que Haythornthwaite nomme une « *personal-but-shared everyday need* as motivation for contribution to peer collaborations » (Haythornthwaite 2009, 5). Dans le cas d'Al-Qaïda, en revanche, se référer au point C. du tableau ci-dessus. Dans le cas des deux premières communautés, la récompense est explicitée de manière rationnelle : le fait de contribuer à un besoin à la fois personnel et communautaire. Dans le cas d'Al-Qaïda, la récompense est de nature symbolique et idéologique.

Sixièmement, et conformément à l'utilisation d'internet et des structures Web 2.0, la participation pour les trois communautés se fait en ligne. Mais la participation communautaire n'est pas seulement de type virtuelle. En effet, chacune de ces communautés participe de manière physique et en cellules, à des entraînements et à des exercices communs.

Finalement, les trois communautés utilisent un appel ouvert aux *foules*. Toutes trois appellent, au travers de médiums en tous genres, à l'adhésion ainsi qu'à la contribution communautaire. Pourtant, ces appels sont plus discrets dans le cas des communautés survivalistes et de vigilance citoyenne, contrairement à Al-Qaïda qui utilise tous les moyens possibles (attentats terroristes y compris) pour faire parler de l'organisation et ainsi faire la "propagande" de sa « franchise » (Flükiger 2006, 15).

La Circulation de l'Information

L'analyse de ces communautés a démontré que toutes trois utilisent des modes de communication de type *bottom-up* et horizontal à l'exception des communautés de vigilance citoyenne. Ces dernières utilisent également le mode de transmission de l'information de type *top-down* en raison de leurs liens étroits et de leur soumission aux normes et règles envers les autorités locales.

Les modes de transmission de l'information peuvent nous renseigner sur la distribution du pouvoir au sein de ces organisations. En effet, conformément au chapitre 3 du présent travail, l'information est le *médium* de valeurs ou de relations sociales, individuelles ou communautaires. Elle représente alors une relation au pouvoir, à des idées ou encore à des individus (Hassan 2008, Emplacement 1048). Ainsi, tel qu'il en ressort des communautés de survivalistes et d'Al-Qaïda, les modes de transmission *bottom-up* et horizontale nous permet d'affirmer, en accord avec la théorie sur la décentralisation, que l'information, soit le pouvoir, est distribué au niveau de la base des communautés et qu'il est partagé entre pairs de manière horizontale (non hiérarchique). En

revanche, la présence d'une circulation de type *top-down* dans le cadre des communautés de vigilance citoyenne, met en exergue le rapport hiérarchique entre celles-ci et les autorités avec lesquelles elles collaborent. Dans un tel contexte, le pouvoir n'est alors pas distribué de manière égale entre tous car il existe une hiérarchie au sein même des cellules communautaires (coordinateurs et correspondants).

La Décentralisation

Tableau 18 : analyse comparée des caractéristiques de la décentralisation

	Poser les bonnes questions	Survivalistes		Vigilance citoyenne		Al-Qaïda	
		C	D	C	D	C	D
1	Y'a-t-il un responsable ?		X	X			X
2	Y'a-t-il des quartiers généraux, ou alors un siège central ?		X	X	X		X
3	Si on la jette sur la tête, est-ce qu'elle meurt ?		X		X		X
4	Il y a-t-il une claire division des tâches ?		X	X	X		X
5	Si une unité est enlevée, est-ce que l'organisation est mise en danger ?		X		X		X
6	Est-ce que le savoir et le pouvoir sont concentrés ?		X	X	X		X
7	Est-ce que l'organisation est rigide ?		X		X		X
8	Qui a institué chaque partie de l'organisation ?		X		X		X
9	Est-il possible de compter le nombre de participants ?		X	X			X
10	Est-ce que les groupes de travail communiquent au travers d'intermédiaires ?		X		X		X
		Total :		Total :		Total :	
		0	10	± 5	± 7	0	10

Source : inspiré de Brafman et Beckstrom 2006, 56 et modifié par nos soins pour l'analyse des résultats.

Le tableau ci-dessus démontre que chacune des communautés étudiées est plus au moins décentralisée, mais leurs différences se constatent essentiellement au niveau des éléments suivants.

Pour les communautés de vigilance citoyenne : la présence d'un responsable, de quartiers généraux, d'une division des tâches, d'une concertation du pouvoir ainsi que le fait de pouvoir compter les participants des communautés. Ces éléments ont pour caractéristique de présenter les communautés sous une forme hybride – entre centralisation et décentralisation –, soit des sortes de « combo special » (Brafman et Beckstrom 2006, 158).

Dans le cas des communautés survivalistes et d'Al-Qaïda, de tels éléments font défaut. S'agissant des survivalistes, la décentralisation est survenue au fur et à mesure que les réseaux d'internet, les structures Web 2.0 et le CS ont connecté entre elles les différentes cellules. Cette structure communautaire s'est développée ainsi en raison de la structure de réseaux décentralisés préexistants sur lesquels elle s'est greffée. Les différents facteurs qui ont permis à cette structure décentralisée de rester cohésive vont être résumés plus loin.

Quant à la logique du développement d'Al-Qaïda en structure décentralisée, celle-ci est tout à fait autre. En effet, loin d'être une conjoncture entre le développement des cellules et des réseaux

décentralisés, sa structure est le résultat d'une stratégie de résistance et de combat indirects qui est héritière à la fois du concept de *leaderless-resistance* et des tactiques de la guerre révolutionnaire. En effet, en tant qu'organisation non étatique "combattante" et considérée comme illégale par la plupart des puissances occidentales, Al-Qaïda s'est développée en « groupes qui utilisent des cellules et ne présentent pas de liens de commande bi-directionnels verticaux » (Flükiger 2006, 12) pour assurer la sécurité de la communauté face aux attaques des puissances occidentales. En outre, l'avantage de ce mode organisationnel est que lorsque ces communautés sont attaquées de manière centralisée, elles se décentralisent encore plus devenant ainsi encore plus insaisissables (Brafman et Beckstrom 2006, 205). Cette tendance a d'ailleurs été observée chez Al-Qaïda se décentralisant toujours plus (Fernandez 2014), notamment lorsqu'elle a été attaquée par les USA qui avaient une logique stratégique de guerre conventionnelle (en éliminant le présumé leader Ben-Laden par exemple).

L'Auto-organisation

Tableau 19 : analyse comparée des caractéristiques des systèmes décentralisés ; auto-organisation

	Poser les bonnes questions	Les communautés de survivalistes	Les communautés de vigilance citoyenne	Al-Qaïda
1	Y a-t-il un responsable ?	Non.	Oui.	Non.
2	Y a-t-il des quartiers généraux, ou alors un siège central ?	Non.	Non.	Non.
4	Y a-t-il une claire division des tâches ?	Non.	Oui.	Non.
8	Qui a institué chaque partie de l'organisation ?	Difficile à identifier.	Difficile à identifier.	Difficile à identifier.

Source : inspiré de Brafman et Beckstrom 2006, 56 et modifié par nos soins pour l'analyse.

Le tableau ci-dessus démontre que l'organisation est différente au sein de chacune des communautés. En effet, s'agissant des communautés survivalistes et d'Al-Qaïda, pour les raisons susmentionnées, celles-ci sont totalement auto-organisées, alors que les communautés de vigilance citoyenne le sont moins. Pourtant l'auto-organisation est d'une grande importance pour la cohésion des individus au sein des cellules et pour les cellules au sein de la communauté.

Pour les communautés survivalistes et Al-Qaïda, de par leur caractère décentralisé, présentent toutes deux les caractéristiques de l'auto-organisation. Par contre, les communautés de vigilance citoyenne, en raison de leur caractère hybride, ne correspondent pas à toutes les caractéristiques de l'auto-organisation : ces dernières disposent de responsables tant à l'intérieur des cellules (correspondants et coordinateurs), qu'au niveau de la communauté (liens et dépendance envers les autorités locales). Cela implique donc une division des tâches à l'intérieur des cellules, instituée soit par les individus des cellules, soit par les autorités locales.

6.5.2 Résultats Comparés de la Deuxième Phase de l'Analyse

Les résultats de la première phase d'analyse concernant les trois communautés choisies ont démontré leur concordance quant aux caractéristiques de la SI. Par ailleurs, les différentes dimensions mises en avant lors de cette première phase s'expliquent dans la seconde phase d'analyse. En effet, le taux de décentralisation et celui de l'auto-organisation au sein des cercles et des communautés a une grande influence sur les modes de création d'un ligand communautaire, de la mise en place d'une délibération basée sur l'égalité fondamentale entre pairs, ainsi que sur les possibilités de l'émergence d'une volonté commune.

Les dimensions analysées lors de cette deuxième phase révèlent l'importance des cercles et de leur taille, la présence d'une création commune de normes propres aux communautés sans intervention hiérarchique quelconque et l'adhésion à ces dernières, la présence d'un catalyseur ainsi que d'une idéologie propres aux communautés, et finalement la présence de champions.

Premièrement, la présence de cellules a pu être identifiée au sein des trois communautés. Pourtant l'interaction entre ces dernières diffère de communauté en communauté. En effet, alors que les cellules de survivalistes communiquent entre elles et peuvent dans une certaine mesure être localisées, les cellules des communautés de vigilance citoyenne, même si elles peuvent très bien être localisées, ne présentent pas de liens entre elles. Cela s'explique en raison de leur nature hybride qui les soumet *de facto* à certaines lois étatiques rendant les cellules juridiquement incompatibles au niveau international. Les cellules d'Al-Qaïda, quant à elles, ont une stratégie de résistance sans leader ce qui a pour conséquence qu'elles ne communiquent pas entre elles les rendant ainsi difficilement localisables par des moyens classiques¹⁵⁴. Par ailleurs, même si la taille des cellules pour chacune des communautés est conforme aux prérequis de Brafman et Beckstrom (2006) s'agissant de leur petite taille, il convient de préciser que cette conformité n'a lieu qu'au niveau physique des cellules. En effet, chacune de ces organisations, et plus particulièrement les communautés de vigilance citoyenne, utilise les moyens Web 2.0 pour contribuer à la communauté. Malgré leur forte présence au niveau du voisinage direct, ces dernières utilisent également des applications telles que CrimeReport. Dans ce genre de cas, les communautés de vigilance citoyenne ne peuvent pas garantir la présence de cellules locales de petite taille, mais plutôt une participation des individus à une plus grande échelle au travers des médiums 2.0. Ainsi, dans le cas de communautés telles que CrimeReports le ligand, que peut représenter la cellule de petite taille, est absent. Quant aux cellules physiques à l'échelle locale, et ceci dans le cas des trois communautés, une proximité physique suffisante entre les individus peut être observée, permettant ainsi la création de liens interpersonnels, qui, dans le cas des cellules survivalistes créées sur une base familiale, sont suffisamment forts pour qu'ils puissent être considérés comme des ligands. Cela dit, si les cellules sont créées par des individus de familles différentes, le ligand est créé grâce à la pratique d'exercices et d'entraînements en commun, résultant sur une manière de "faire ensemble" qui favorise la création de relations interpersonnelles et dans certains cas même un lien de confiance. Ceci concerne les deux autres communautés.

Deuxièmement, l'analyse des trois communautés a mis en évidence un mode de création de normes qui n'est pas identique d'une communauté à l'autre. Alors que dans les communautés survivalistes et chez Al-Qaïda l'auto-organisation complète favorise la création de normes communes par le groupe, dans les communautés de vigilance citoyenne le faible taux d'auto-organisation empêche l'émergence de normes communautaires. Ces différences ont un grand impact sur la formation d'un ligand ainsi que d'une volonté commune au sein de la communauté.

La diffusion de certaines normes communes se fait au travers des médium du Web 2.0 pour chacune des communautés. Le développement des normes les plus cohésives se situe quant à lui principalement à l'intérieur des cellules, qui alors « function by internal negotiation of purpose and form (genre), derivation of rules and processes, development and maintenance of practices, creation of norms and use of language that emerge through a community's history and life course » (Haythornthwaite 2009, 3). De plus, Haythornthwaite insiste sur l'importance de l'adhésion de toute la communauté aux normes et valeurs communes comme facteur de cohésion sociale.

La création de ces normes, règles, valeurs et langage commun peut avoir lieu dans des communautés auto-organisées telles que les survivalistes et Al-Qaïda car elles se basent sur leur

¹⁵⁴ A moins d'avoir recours à des outils étatiques puissants tels que les renseignements et autres. Et même dans ce cas de figure, la localisation des cellules est difficile.

idéologie et histoire propres. De surcroît, il n'y a pas d'autorité hiérarchique qui vienne interférer dans la création du ligand communautaire et dans les processus de délibération horizontaux débouchant sur l'émergence d'une volonté commune de type *bottom-up*. Ainsi, l'adhésion aux normes et aux valeurs communes dans le cas des ces communautés précitées est informelle et non pas contractuelle. Elle se manifeste au travers du respect des normes et de la participation à la "façon de vivre" – soit survivaliste, soit telle que conçue par Al-Qaïda – qui représente une culture et une discipline de la préparation. Cela dit, les communautés de vigilance citoyenne, de par leur faible auto-organisation et décentralisation, ne semblent pas créer elles-mêmes les normes auxquelles elles adhèrent ne disposant pas d'une idéologie. Ainsi, si ces communautés adhèrent à des normes communes, à un langage commun et à une "façon de vivre" et de "faire ensemble", elles le font grâce aux autorités (hiérarchie supérieure) qui les instituent. Cette adhésion peut plutôt être considérée comme contractuelle (obligation de s'inscrire auprès des autorités locales lors de la formation d'une communauté de surveillance citoyenne de voisins ; cette inscription atteste de l'acceptation des normes des autorités locales par les communautés de vigilance citoyenne). De ce fait, ces communautés sont mieux définies par le concept d'hétéronomie que par celui d'autonomie, conformément à la théorie de Castoriadis (1986).

Le faible taux d'auto-organisation de ces communautés découle, en accord avec les théories de Brafman et Beckstrom (2006), sur un plus faible taux de confiance au sein du groupe réduisant ainsi sa capacité à former une forte cohésion. De plus, il est difficile de savoir dans quelle mesure les communautés de vigilance citoyenne sont délibératives au sens de l'« internal negotiation » entre pairs de Haythornthwaite (2009), car ces cellules ne présentant pas une structure hiérarchique absolument plate, ni une complète auto-organisation. Dans ce sens, il n'est pas certain qu'au sein de toutes les communautés de vigilance citoyenne, une délibération basée sur une *égalité fondamentale* puisse prendre lieu.

La présence de la production de normes par les communautés survivalistes et Al-Qaïda met en évidence la nature auto-organisée de ces dernières et démontre la présence d'une certaine confiance au sein des cellules conformément aux théories de Brafman et Beckstrom (2006, 91). Cette confiance collective peut également être considérée comme un ligand communautaire.

Troisièmement, alors que l'analyse de ces deux communautés met en lumière la présence d'un catalyseur de même nature et d'une idéologie bien définie, l'analyse des communautés de vigilance citoyenne montre que ces deux dimensions sont difficilement identifiables, sinon absentes. De plus, cette analyse montre la présence à la fois d'un catalyseur personnifié et non personnifié. Dans le cas d'Al-Qaïda, le catalyseur personnifié serait Ben-Laden (Brafman et Beckstrom 2006, 140), et le catalyseur non personnifié serait l'Occident. Dans le cas des communautés survivalistes le catalyseur est représenté par "les nombreuses crises sociales, économiques, géopolitiques et géologiques". Et finalement, pour les communautés de vigilance citoyenne, le catalyseur peut être identifié comme "l'augmentation générale de la criminalité urbaine". En revanche, bien que l'analyse des communautés survivalistes montrent la présence, sinon la prime importance (comme dans le cas d'Al-Qaïda), de l'Idéologie pour la cohésion communautaire ainsi que pour la création d'une volonté générale, les communautés de vigilance citoyenne ne semblent pas posséder une idéologie propre.

En effet, l'idéologie, en tant que phénomène performatif, est caractérisée par les effets que ce dernier a sur une communauté. De ce fait, dans le cas de la communauté survivaliste, l'idéologie est "l'idée de l'effondrement des systèmes sociaux économiques et politiques occidentaux", alors que dans le cas d'Al-Qaïda, l'idéologie est représentée par « a perceived clash between Christians and Muslims as old as the crusades » (Brafman et Beckstrom 2006, 140), ce qui a pour effet la production d'un sens se traduisant par une peur collective ainsi que par la naturalisation et l'universalisation de cette dernière. L'idéologie est dès lors à la fois un des ligands communautaires,

mais aussi un des lieux où se forme la volonté commune en accord avec le «*personal-but-shared everyday need* as motivation for contribution to peer collaboration» (Haythornthwaite 2009, 5). Ce besoin personnel mais partagé par toute la communauté entraîne une motivation collective d’y répondre. Cette motivation est considérée dans le présent travail comme l’une des composantes de la volonté commune catalysée par le besoin commun. Toutefois, il est identifiable, dans le cas des communautés de vigilance citoyenne, à travers de l’augmentation de la surveillance en réponse au catalyseur représenté par l’augmentation générale de la criminalité urbaine (Monet 1992, 3 ; Landesregierung 1998, 71–72).

La présence de champions a été identifiée au travers de l’analyse dans chacune des communautés, démontrant ainsi une certaine cohésion des cellules entre elles au niveau de la communauté en son entièreté.

Tableau 20 : récapitulatif : présence des dimensions catalysant l'émergence d'un ligand communautaire ainsi que d'une volonté commune

Dimensions		Survivalistes	Vigilance citoyenne	Al-Qaïda
Cellules	Taille	Oui.	Oui.	Oui.
	Pratiques communautaires	Oui.	Oui.	Oui.
Normes	Création auto-organisée de normes	Oui.	Non.	Oui.
	Réévaluation délibérative horizontale des normes	Oui.	Non.	Oui.
	Confiance	Oui.	Non.	Oui.
Catalyseur		Oui.	Oui.	Oui.
Idéologie		Oui.	Non.	Oui.
Champion		Oui.	Oui.	Oui.

Source : tableau fait par nos soins.

6.5.3 Conclusion Intermédiaire

Le troisième changement d’outil de production a entraîné des mutations tant dans les systèmes économiques, politiques que communautaires. Ce sont sur ces changements que la présente analyse qualitative des trois communautés virtuelles a tenté de mettre l’emphase, notamment en les soumettant à une analyse qui se réfère à leur correspondance quant aux caractéristiques principales de la SI. La seconde partie de l’analyse a mis en lumière les processus de cohésion communautaire et la formation d’une volonté commune.

Le choix, quant à ces trois communautés, a été fait premièrement en raison de leur dimension tant physique que virtuelle, deuxièmement en raison de leur préexistence, aussi discrète soit-elle, à l’avènement d’internet ainsi que des outils du Web 2.0, et troisièmement, en raison de leurs liens communs aux aspects sécuritaires. Ces trois critères sont importants pour la construction d’une matrice de réflexion servant à une reconceptualisation de la gouvernance à l’échelle locale comprenant les caractéristiques de la SI. Ils permettent, et cela pour plusieurs raisons, une comparaison entre les individus de ces communautés et les individus qui nous intéressent : les citoyens. Premièrement, la dimension mixte de ces communautés, entre le virtuel et le physique, permet une réflexion au sujet de la mise en place des dispositifs virtuels d’interaction entre les citoyens. Deuxièmement, la préexistence de ces communautés à l’avènement d’internet et des médiums Web 2.0 nous renseigne sur la flexibilité de ces communautés nous permettant par

conséquent de conceptualiser la transition entre la dimension physique des communautés de citoyens ainsi que leur dimension virtuelle. Troisièmement, ces communautés ont été choisies en raison de leur préoccupation principale, soit la sécurité, une thématique importante dans le domaine de la gouvernance étatique et citoyenne. En effet, la communauté de vigilance citoyenne complète l'action des autorités locales en surveillant le voisinage. Al-Qaïda, quant à elle, est une communauté terroriste, certes, mais sa présence est utile dans certaines régions dans lesquelles l'État ou le gouvernement n'est plus en mesure d'assurer les besoins fondamentaux tels que décrits dans la Pyramide de Maslow (« En Syrie, Al-Qaïda attire les enfants dans ses nouvelles écoles » 2014). Les communautés survivalistes, quant à elles, se préparent à être capables de remplir les besoins fondamentaux tels que décrits dans la Pyramide de Maslow, en cas de faillite complète ou partielle des systèmes gouvernementaux occidentaux tels que nous les connaissons. Ce lien à la sécurité peut donc être utile pour comprendre de quelle manière et dans quelles mesures les communautés de Citoyens 2.0 peuvent suppléer certains rôles de l'État.

De plus, les différences concernant la légalité de ces communautés sont utiles : alors que les deux premières communautés, ne sont pas considérées comme illégales par la communauté internationale ainsi que par les États, la troisième communauté, Al-Qaïda, est considérée par les États occidentaux comme une organisation terroriste. Cette différence entre les communautés choisies est à même de nous renseigner sur le lien entre l'État et ces dernières ainsi que sur les conditions inhérentes pour qu'elles soient considérées comme légales et légitimes.

À ce sujet, l'analyse des communautés survivalistes a montré une certaine indifférence de la part des États quant à leur mouvement. Ceci peut être expliqué par le fait que ces communautés respectent de manière générale¹⁵⁵ les lois en vigueur des États dans lesquels elles se situent. L'analyse des communautés de vigilance citoyenne a démontré une grande acceptation des autorités du mouvement en raison de leur utilité publique et de leur étroite collaboration avec les autorités locales. L'analyse d'Al-Qaïda nous a montré que ce groupement est illégitime aux yeux de la communauté internationale et des États occidentaux en raison des nombreuses violations des lois, normes et règles tant nationales qu'internationales. Il est donc possible d'affirmer qu'une communauté est d'avantage considérée légitime par un État lorsqu'elle collabore avec ses organes et respecte ses lois.

La deuxième phase de l'analyse a mis en lumière les principales dimensions nécessaires à une cohésion communautaire ainsi qu'à la formation d'une volonté commune, telles que résumées dans le tableau 20. À ce sujet, est intéressant de constater que la communauté présentant le plus d'aptitudes à s'hybrider avec l'échelle étatique est aussi celle qui présente le moins de liens communautaires et le plus faible taux de formation d'une volonté commune. Cette configuration peut être à même d'expliquer le phénomène de délation déjà vivement critiqué dans le cadre de ce genre de communautés : « [c]'est une politique qui exacerbe la peur de l'autre et le sentiment d'insécurité ! En faisant croire que chacun est en danger, on réveille les plus bas instincts, contraires à l'idée de communauté politique ! La suspicion n'est pas bonne pour le vivre-ensemble » (Amand 2014 ; LDH Toulon 2012). Les critiques et les peurs propres à ce genre d'initiatives vont encore plus loin : risques de formation de milices privées et même le retour du « Big Brother », dans une version du 21^e siècle du *Panopticum* de Foucault incarnée par les États carcéraux.

Le présent travail ne traitera pas de ce genre de dérives, mais l'analyse ci-dessus peut tout du moins tenter d'expliquer le phénomène de délation dans ces communautés de vigilance citoyenne : ces dernières sont effectivement des « Sweet Spot » au sens de Brafman et Beckstrom (2006). Pourtant, en raison de l'organisation de leur hybridation, elles ne présentent pas les caractéristiques nécessaires à la délibération entre pairs, ni une idéologie commune comme décrite plus haut. De ce

¹⁵⁵ Les exceptions existent sûrement, mais n'ont pas été identifiées dans le présent travail.

fait, le manque d'un discours commun empêche la création par la communauté d'une auto-organisation ainsi que de normes communes. Conformément aux théories de Brafman et Beckstrom (2006), la création ainsi que la soumission à des normes communes auto-définies favorisent un sentiment de confiance au sein des cellules. Ainsi, cette confiance qui est présente dans les deux autres communautés analysées est ici absente. Il serait possible d'en déduire que la distribution inégale du pouvoir, ainsi que le manque de confiance au sein des cellules de vigilance citoyenne peuvent déboucher sur le phénomène de délation. Cette constatation est de prime importance pour la matrice de réflexion car elle tentera d'imaginer une communauté de Citoyens 2.0, unie, collaborative et délibérative.

La deuxième partie de l'analyse peut aussi apporter quelques informations en ce qui concerne les échelles les plus favorables à une grande cohésion communautaire. En effet, les trois communautés présentent une grande hétérogénéité au niveau des individus les composant. Pourtant, selon les principales caractéristiques de la SI, c'est à l'échelle locale de la cellule (là où l'hétérogénéité entre les individus devrait selon le sens commun poser le plus de problèmes) ou de l'*écosystème* (pour reprendre les termes de Colin et Verdier (2012)), que la cohésion communautaire semble la plus forte. En effet, les communautés définies selon les principes de la SI savent prendre avantage de cette hétérogénéité et la transformer en force : plus grand est le nombre de points de vue, plus "riche" est la collectivité (selon le principe de la *puissance de la multitude*) ainsi, plus rapide sera la réponse lorsqu'un défi se présentera à la cellule ou à la communauté.

Donc, même si Barber (2014) considère la ville comme l'échelle la plus propice à une nouvelle forme de Démocratie 2.0, les résultats obtenus nous incitent à penser en termes d'*écosystèmes*, ou de cellules encore plus petites. Ces derniers ne coïncidant pas avec une définition géographique de la ville ou de l'*écosystème*, mais plutôt avec une définition urbaniste de ces derniers correspondant au « mode de vie de ses habitants » (San Giorgio et Vol West 2012, 21), tel qu'il sera abordé dans le prochain chapitre.

De plus, l'analyse de ces trois communautés a mis en évidence, plus particulièrement dans le cas des communautés survivalistes et d'Al-Qaïda (aussi contradictoire que cela puisse paraître), que ces systèmes d'organisation permettent la transmission de l'information de type horizontale et *bottom-up*, la délibération entre pairs, la distribution des pouvoirs à la base de la pyramide hiérarchique, ainsi que la possibilité pour les individus d'être à la fois les gouvernants et les gouvernés. Ces caractéristiques à fort potentiel démocratique correspondent aux principes d'autonomie et de responsabilité tels qu'imaginés par Castoriadis (1986) dans sa théorie de la démocratie.

Finalement, il est possible d'affirmer que l'analyse de l'économie collaborative a permis, conformément à la première hypothèse de travail H1, la compréhension des logiques de cohésion des communautés virtuelles. Ainsi, le présent travail valide l'hypothèse H1 : les caractéristiques de l'économie coopérative peuvent permettre la compréhension des logiques de cohésion des communautés virtuelles.

7. Redéfinition de la Gouvernance à l'Échelle Locale

Le but du présent travail est de comprendre comment les caractéristiques des transformations promues par la SI dans le secteur de l'économie collaborative ainsi que dans les communautés virtuelles peuvent permettre une approche nouvelle des mécanismes de la gouvernance locale et de la participation citoyenne. L'objectif final de ce travail est alors de repenser les mécanismes de la gouvernance locale et de la participation citoyenne en faisant appel à *l'intelligence collective des citoyens* par un processus de récolte des données *bottom-up* inspiré des caractéristiques de la SI (chapitre 4) et des résultats de l'analyse (chapitre 6), pouvant ainsi améliorer l'efficacité des politiques publiques locales et la rapidité des interventions des autorités sur place.

Puisque l'hypothèse H1 qui affirme que les caractéristiques de la SI, et plus particulièrement de l'économie collaborative, peuvent permettre la compréhension des logiques de cohésion des communautés virtuelles a été validée, le présent chapitre tentera d'utiliser les résultats de l'analyse ci-dessus comme une matrice de réflexion permettant de répondre à la question de départ : *Comment les caractéristiques des transformations promues par la SI dans le secteur de l'économie collaborative ainsi que dans les communautés virtuelles peuvent-elles permettre la conceptualisation d'une approche nouvelle des mécanismes de la gouvernance locale et de la participation citoyenne ?*

Il sera alors possible de confirmer ou d'infirmer la deuxième hypothèse H2 de la présente recherche: *les logiques de cohésion des communautés virtuelles permettent de conceptualiser une matrice de réflexion quant au fonctionnement d'espaces numériques collaboratifs citoyens.*¹⁵⁶

Notons que cette démarche est particulièrement pertinente car le troisième changement d'outil de production a entraîné des mutations dans les sphères économiques, sociales et politiques. Ces mutations sont déterminées par les principales caractéristiques de la SI que sont l'aplatissement des hiérarchies, induisant un nouveau mode de transmission de l'information (*bottom-up* et horizontale), ainsi qu'une décentralisation accrue (chapitre 4). Dans un tel contexte, l'État ne peut plus répondre aux défis de manière centralisée selon les schémas classiques westphaliens. En effet, « une réponse étatique et centralisée est contre-productive, seul un système décentralisé, *bottom-up*, redondant et autonome peut faire face » (Wicht 2008, 14). Pour cette raison, l'analyse ci-présente cherchera à établir une matrice de réflexion capable d'envisager des réponses décentralisées aux défis de gouvernance locale en continuité des travaux de Spieth (2010).

Une optique mêlant gouvernance démocratique et représentative est ici nécessaire. Ainsi, l'analyse de la e-démocratie et la conceptualisation de la Démocratie 2.0 ont fait surgir des questions fondamentales auxquelles le présent chapitre tentera de répondre : une première question serait celle de l'hybridation des deux échelles locale et nationale, plus particulièrement la représentativité de ces *écosystèmes*. Il s'agira de savoir quelle est l'échelle la plus apte à fournir une cohésion sociale maximale entre les citoyens. En outre, la question suivante se posera : puisque ces derniers contractent avec l'État, comment peut être pensé ce contrat ainsi que la communication avec les échelles étatiques hiérarchiquement supérieures aux communautés ?

Deuxièmement, le constat de l'hétérogénéité de la population de ces *écosystèmes* pose la question suivante : quelles pourraient être aujourd'hui les ligands et les valeurs communes permettant aux Citoyens 2.0 de s'identifier à un groupe et "d'agir ensemble" ? Mais cela fait émerger d'autres questions, à savoir comment est choisie la personne censée représenter l'*écosystème* au niveau étatique, celle qui fait le lien entre le niveau démocratique qu'est l'*écosystème* et le niveau représentatif qu'est l'État ? Est-ce que le représentant de l'*écosystème* sera tiré au sort, comme le faisaient les Athéniens, ou alors sera-t-il un champion comme défini par Braffman et Beckstrom (2006) ? Dans ce cas, est-ce que cette personne aura un mandat purement impératif ou

¹⁵⁶ Plus précisément pour la définition et l'évaluation des actions publiques au niveau local.

représentatif ?

Troisièmement, comment repenser l'interface virtuelle permettant aux cellules citoyennes de contribuer « à la réflexion des autres en apportant ses propres expériences » (Wicht 2008, 15) afin de créer une « dynamique d'ensemble » (Wicht 2008, 15) pour mettre au profit, tant de l'État que de la communauté, *l'initiative* et *l'intelligence collective* des citoyens ?

Quatrièmement, comment éviter que dans un tel système adviennent des dérives telles que la délation, un État-policier ou une sorte de *Panopticum*, ou plus encore une “ambiance” générale de peur au sein de la société ?

Les sous-chapitres suivants tenteront de répondre à ces questions en s'inspirant des résultats obtenus lors des analyses des trois communautés.

7.1 La Question des Echelles

Dans la pensée philosophique politique classique, la question des échelles administratives est traitée de manière hiérarchique et territoriale. En effet, les espaces sont divisés en cantons, districts, villes, régions etc. Les échelles sont héritières de valeurs et de normes organisationnelles émanant des gouvernements représentatifs et sont classées par ordre hiérarchique : les unes représentant les autres par cercles concentriques, pour aboutir au centre qu'est le gouvernement. L'architecture organisationnelle gouvernementale actuelle est d'ailleurs toujours soumise à ce modèle.

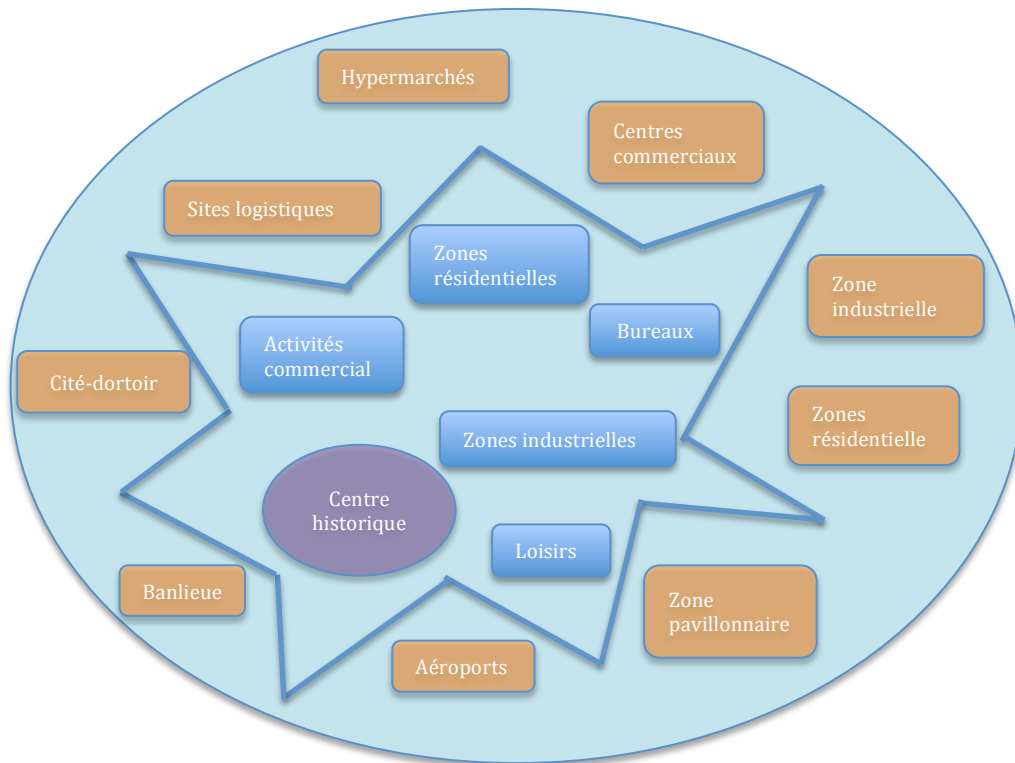
Pourtant, l'analyse de ce que le présent travail appelle la Démocratie 2.0 nous a démontré que la question des échelles peut être traitée différemment, non en faisant référence aux espaces géographiques, mais aux *écosystèmes* se trouvant pour la plupart au sein des villes :

« L'avance des villes en matière d'innovations explique pourquoi la technologie et la mondialisation ont rendu les villes de plus en plus — et le monde de moins en moins — importantes. Le bénéfice accordé à l'intelligence est de plus en plus grand, et les gens deviennent plus intelligents en étant entourés de gens intelligents, dans les villes » (Glaeser in Verdier et Colin 2012, 213).

Ces *écosystèmes* sont considérés comme centraux, car c'est en leur sein que se crée la *richesse des nations*, de par la grande concertation d'individus hautement qualifiés représentant pour Colin et Verdier (2012) la *puissance de l'innovation de l'intelligence collective*. Cette lecture des espaces est donc moins territoriale qu'urbaniste : Colin et Verdier (2012), ainsi que Barber (2014) dans une certaine mesure, se réfèrent à la manière de produire ainsi qu'au “mode de vie” des habitants ou utilisateurs des *écosystèmes*. Ainsi, dans une ville, plusieurs zones ou *écosystèmes* peuvent être distingués :

« Il y a tout d'abord le centre ville historique (...) il y a ensuite un centre plus moderne, plus ou moins dense, disposé en cercles concentriques ou en « étoile », occupé par des zones industrielles, souvent des friches transformées de façon parfois aléatoire en zones de bureau ou de logements, en pôles d'activités commerciales ou de loisirs. Autour de ce centre-ville, et généralement au-delà d'une ou plusieurs ceintures périphériques, la banlieue s'étale autour de grands axes routiers et de transports de marchandises. Cette banlieue peut prendre plusieurs formes : zone résidentielle, pavillonnaire, cité-dortoir bâties depuis les années 1960, zone industrielle avec petites et moyennes entreprises, centres commerciaux, hypermarchés, sites logistiques, aéroports » (San Giorgio et Vol West 2012, 21-22).

Figure 15 : écosystèmes au sein d'une ville



Source : schéma inspiré de San Giorgio et Vol West 2012, 21-22.

Chacune de ces zones peut être considérée comme un *écosystème* différent, présentant des besoins sécuritaires, logistiques et administratifs divers. Ces derniers représentent des zones d'homogénéité qui ne sont pas définies en fonction de la population, comme dans les anciennes démocraties directes, ou alors en fonction d'un espace défini de manière territoriale et hiérarchique, comme dans les actuelles démocraties représentatives. Ces zones sont alors délimités en fonction des caractéristiques contextuelles propres aux *écosystèmes* – au mode de vie des utilisateurs de l'écosystème. Ainsi, cette homogénéité retrouvée au sein d'une population fortement hétérogène peut représenter le terreau d'une forme de Démocratie 2.0 collaborative entre individus qui sont considérés comme égaux du point de vue de leur intérêt commun dans un *écosystème* défini. C'est donc par les besoins et enjeux spécifiques aux *écosystèmes* – par l'intérêt commun des Citoyens 2.0 – que peut être définie l'homogénéité de la Démocratie 2.0.

Les *écosystèmes* – qu'ils soient des villes, des communes ou des quartiers – sont des espaces définis par le "faire et agir ensemble" dans un contexte multiculturel identique à celui défini par Barber (2014) ainsi que par Colin et Verdier (2012). De ce fait, un *écosystème* « est commun pour mieux être instrumentalisé par chacun, non pas de façon anarchique, mais à travers les règles mouvantes du savoir-vivre urbain, de la civilité et celles, plus stables (quoique...), du droit de l'urbain, et de l'économie de marché » (Boure et Lefebvre 2003, 12)¹⁵⁷. Par conséquent, si des instruments de la Démocratie 2.0 sont appliqués aux *écosystèmes*, ils doivent rendre compte des caractéristiques tant des citoyens que des citoyens : l'hétérogénéité ; la responsabilité ; l'auto-

¹⁵⁷ Il est nécessaire de rappeler que le présent travail considère que les mécanismes sociaux présents dans le milieu urbain le sont aussi dans d'autres milieux : campagnes, villages, quartiers, etc. A titre d'exemple, les habitants d'une petite commune doivent, de la même manière que les citoyens des villes, s'adapter aux « règles mouvantes du savoir vivre (...) de la civilité (...) du droit (...) et de l'économie de marché » (Boure et Lefebvre 2003, 12).

organisation ; la décentralisation ; le respect de normes communes adaptées à l'environnement direct des individus ; la nécessité de "faire ensemble" ; la légitimité juridique ; le respect des normes et les lois étatiques. Ainsi, la Démocratie 2.0 telle que conceptualisée plus haut, nécessite l'articulation des caractéristiques des concepts du citoyen et du citoyen, résultant sur ce que le présent travail comprend par le terme de "Citoyen 2.0". Celui-ci est à la fois l'entité juridique promue par les systèmes représentatifs et l'individu vivant dans un *écosystème*, au sein d'une cellule (communauté), enclin à des attitudes collaboratives et collégiales pour "faire ensemble" face aux défis dudit *écosystème*.

En outre, les Citoyens 2.0 sont les personnes les plus aptes à identifier les défis auxquels un *écosystème* est soumis, et cela en raison de la connaissance qu'ils ont de leur environnement proche ou direct. Ils savent donc mieux lire et détecter les signaux faibles propres à leur environnement et peuvent transmettre manière détaillée les changements dans leur *écosystème* à l'administration locale. Le Citoyen 2.0 peut alors permettre à cette dernière d'être plus « sensitive », de « détecter les signaux faibles » (Verdier et Colin 2012, 2013) ainsi que de répondre plus rapidement aux problèmes sécuritaires.

Conformément aux résultats de l'analyse des communautés du chapitre 6, il convient de préciser que l'échelle de l'*écosystème* considéré au niveau national ou régional – malgré le fait que celle-ci soit adaptée à une participation virtuelle des citoyens – est trop grande et par conséquent peu adaptée à une forme de collaboration de type « heavyweight » (Haythornthwaite 2009, 2), ce qui impliquerait la formation de liens plus forts entre les individus. Ceci engendrerait dans le cas de communautés auto-organisées, l'apparition d'un récit, de normes et de valeurs communes. Pour cette raison, il serait plus pertinent d'inclure au sein de ces *écosystèmes* une organisation en cellules locales de voisinage.

Par conséquent, le modèle des communautés de vigilance citoyenne est un bon point de départ pour la présente réflexion. Au niveau virtuel, ces communautés sont organisées au travers d'espaces collaboratifs Web 2.0, et au niveau locale, celles-ci sont réparties en cellules plus ou moins indépendantes entre-elles. Ce qui est relevant dans le cas présent, est la petite taille des cellules qui, conformément aux prérequis de Brafman et Beckstrom (2006), est à même de favoriser la formation d'un ligand communautaire. Par ailleurs, les communautés de vigilance citoyenne possèdent une certaine légitimité aux yeux de l'État et des autorités locales : tout d'abord du fait que les individus actifs dans ces communautés sont des citoyens ; ensuite, de par leur étroite collaboration avec les autorités locales ; puis, en raison de leur "utilité publique" ; et finalement envers leur respect des lois, normes et règles étatiques. Les caractéristiques décrites ci-dessus permettent de nous servir de ces communautés de vigilance citoyenne comme base pour l'élaboration de notre Modèle 2.0 d'une gouvernance à l'échelle locale. En effet, ces communautés peuvent endosser le rôle de réseaux préexistants légitimes aux yeux des autorités pour la mise en place d'un système hybride au sens d'un « Sweet Spot » (Brafman et Beckstrom 2006, 180), plus décentralisé que leur actuel système organisationnel.

7.2 Création de la Cohésion Citoyenne et des Valeurs Communes

L'analyse des communautés de vigilance citoyenne nous a démontré, qu'en raison de leur mode d'hybridation mettant trop peu l'accent sur la dimension de la décentralisation, celles-ci ne sont pas aptes à créer leurs propres normes, valeurs et récits. Ceci résulte à une faible cohésion sociale entre les individus au sein des cellules tant physiques que virtuelles, ayant pour effets négatifs des phénomènes tels que la délation.

Le modèle d'hybridation de Braffman et Beckstrom (2006) est tout autre : les auteurs, afin d'illustrer cette tendance, donnent des exemples d'entreprises telles qu'eBay, ou Amazon. Pour celles nécessitant une grande expertise du terrain sur lequel elles comptent agir, la décentralisation par région s'avère plus avantageuse que la centralisation, car les personnes sur le terrain connaissent bien mieux les besoins des consommateurs que les centres décisionnels. Cependant, au-delà du contexte purement économique de ces exemples, l'élément important à retenir est que chacune de ces institutions a gardé son centre décisionnel, tout en offrant aux personnes bénéficiant de leurs prestations des plateformes décentralisées au sein desquelles ont pu se créer des cercles communautaires auto-organisés. Ces derniers n'ont pas seulement fait remonter les informations nécessaires aux centres décisionnels de manière *bottom-up*, mais ont aussi créé un réseau horizontal auto-organisé d'aide ou de conseils entre utilisateurs, catalysant par là même occasion l'innovation (Braffman et Beckstrom 2006, 170).

Ainsi, le meilleur moyen de remédier au manque de cohésion des communautés de vigilance citoyenne, serait d'intégrer dans notre Modèle 2.0 basé sur ces dernières, certaines des caractéristiques de la SI qui puissent être capables de catalyser la formation d'un ligand communautaire et une volonté commune (cf. deuxième phase de l'analyse du chapitre 6). Il s'agit notamment de l'auto-organisation, de la circulation de l'information basée sur le modèle *bottom-up* et horizontal entre les individus et les cellules au sein des *écosystèmes* (entraînant une plus grande délibération ainsi que la formation de normes), d'un récit, ainsi que de valeurs communes partagées par l'ensemble des cellules et de l'*écosystème*. En effet, comme l'affirment Colin et Verdier, « le meilleur moyen de travailler ces *écosystèmes* est d'en confier l'animation ou acteurs eux-mêmes, représentés par une structure associative contractant avec l'État » (Verdier et Colin 2012, 213). Pour ce faire, les rapports entre les individus au sein des cellules ainsi qu'entre les cellules de l'*écosystème* doivent être caractérisés par une certaine autonomie ainsi qu'une responsabilité telles que décrites par Castoriadis :

« Le projet d'autonomie implique « un véritable devenir public de la sphère publique/publique, une réappropriation du pouvoir par la collectivité, l'abolition de la division du travail politique, la circulation sans entraves de l'information politiquement pertinente, l'abolition de la bureaucratie, la décentralisation la plus extrême des décisions, le principe : pas d'exécution des décisions sans participation à la prise de décisions, la souveraineté des consommateurs, l'auto-gouvernement des producteurs - accompagnés d'une participation universelle aux décisions engageant la collectivité, et d'une auto-limitation » (Castoriadis *in* Anonyme 2014).

C'est en offrant aux Citoyens 2.0 l'autonomie, que ces derniers pourront s'auto-organiser de manière indépendante, favorisant de ce fait la création de normes, d'un récit, et de valeurs communs. Les Citoyens 2.0, dans une logique défi-réponse propre à leur *écosystème*, s'organiseraient en différentes cellules, en se basant sur les réseaux préexistants des communautés de vigilance citoyenne. Une fois la mise en place de ces cellules et d'un système de participation virtuelle, d'autres cellules de Citoyens 2.0 pourraient alors se former sur le modèle des premières. De ce fait, dans un *écosystème* défini, plusieurs cellules pourraient communiquer entre elles de manière horizontale :

« [C]haque cellule contribue à la réflexion des autres en apportant ses propres expériences : avec le téléchargement, tous les internautes qui le souhaiteraient peuvent contribuer à la solution d'un des problèmes présentés par l'un des interlocuteurs (système Wiki). Une telle opération est particulièrement intéressante dans le cas de la

formation d'une dynamique d'ensemble par ce qu'elle explique comment des individualités a priori relativement faibles peuvent constituer un collectif fort sans chef : d'où la justification de parler d'intelligence collective » (Wicht 2008, 15).

Alors que dans les communautés de vigilance citoyenne les normes communes ne peuvent émerger en raison de la trop forte hiérarchisation au sein même des cellules et en raison de l'imposition de normes (*top-down*) par les autorités locales, un Modèle 2.0 plus décentralisé d'une communauté de Citoyens 2.0 pourrait établir et réadapter¹⁵⁸ ses propres normes communes à partir de la configuration socio-économiques et des défis propres à leurs *écosystèmes*, au travers d'une délibération et une collégialité facilitées par la structure du Modèle 2.0. L'auto-organisation de même que la production et l'adhésion (autant informelles que contractuelle) à des normes communes favoriseraient la création une certaine confiance au sein de ces cercles (Brafman et Beckstrom 2006, 91) (Haythornthwaite 2009, 3) réduisant ainsi les risques de délation. Il est toutefois nécessaire que ce nouveau type de communautés, afin de garder leur légitimité, respectent les lois étatiques et les règles des autorités locales. Toutefois, ces dernières devraient laisser une plus grande marge de liberté aux nouvelles communautés de Citoyens 2.0, pour favoriser l'initiative ainsi que la participation collégiale et délibérative. Cette délibération, et ces normes et valeurs communes pourraient faire émerger avec le temps un langage et un récit communs¹⁵⁹, tous deux caractérisés par un « *personal-but-shared everyday need* as motivation for contribution to peer collaboration » (Haythornthwaite 2009, 5). Ceci favoriserait l'émergence de la volonté commune et de la cohésion communautaire. Ce discours (ou récit commun performatif) devra toutefois être catalysé par quelqu'un ou quelque chose, car le catalyseur considéré par Brafman et Beckstrom est un des piliers de la cohésion des communautés décentralisées. En effet, lui seul est à même de catalyser la formation des cercles (Brafman et Beckstrom 2006, 92).

Dans le cas des communautés de vigilance citoyenne, le catalyseur est représenté par l'augmentation de la violence urbaine, ce qui n'est en revanche pas un catalyseur suffisant pour les communautés de Citoyens 2.0. Il faut y ajouter le "besoin accru de la prise en compte de par les autorités locales des défis en tous genres typiques à un *écosystème* précis", ce qui inclut donc un aspect sécuritaire, soit l'augmentation de la violence urbaine, mais également d'autres aspects tels que le besoin de nouvelles infrastructures notamment.

Les champions des communautés de Citoyens 2.0 sont les mêmes que ceux des communautés de vigilance citoyenne : des individus faisant partie des cellules communautaires. Ceux-ci sont soit élus par ces cellules pour représenter l'*écosystème* en général, soit choisis parmi les représentants du gouvernement en faveur de la formation de communautés de Citoyens 2.0.

Pour conclure, il s'agit de révéler l'importance des liens entre les autorités locales et les *écosystèmes* ainsi que leurs cellules sous l'angle de trois dimensions : premièrement, les autorités locales devraient laisser aux bons soins des communautés le choix de leurs représentants, favorisant ainsi l'auto-organisation et la délibération démocratique au sein des communautés de Citoyens 2.0. Par ailleurs, afin de garantir une structure la plus démocratique qu'il soit, les représentants de ces communautés devraient être tirés au sort et représenter les cellules au niveau de l'*écosystème* par un mandat impératif. Deuxièmement, les autorités locales, afin de pouvoir tirer plein avantage des informations obtenues de manière *bottom-up* au travers des cellules ainsi que des plateformes prévues à cet effet, devraient en premier lieu travailler en étroite collaboration avec les

¹⁵⁸ En accord avec le concept de « *self-organizing system-of-systems* » de Hutchison et Pyster 2008, 2.

¹⁵⁹ Le récit et le langage communs sont compris, comme explicité au chapitre 4, dans leur sens performatif, ramenant à l'idée d'idéologie. Le présent travail n'utilisera cependant pas ce terme pour la conceptualisation d'un nouveau modèle d'organisation à l'échelle locale, mais reconnaît l'importance du récit et du langage communs (idéologie) comme étant un des principaux ligands communautaires et un des vecteurs de la formation de la volonté commune.

communautés de Citoyens 2.0 et leur faire comprendre à quel point elles peuvent être *utiles* au bien-être de l'État. Cela implique une *reconnaissance* et un *respect mutuel* accrus entre les autorités et les Citoyens, et donc une plus grande communication entre ces derniers (car après tout, un militaire, un pompier, ou encore un policier est aussi, et avant tout, un citoyen)¹⁶⁰. De plus, les autorités devraient repenser leurs modes d'action, non plus dans une optique territoriale classique, mais sous une optique urbaniste. Ceci inclut une étude approfondie et une formation des autorités locales aux enjeux et défis propres à chaque *écosystème*, leur permettant de répondre aux défis des différents *écosystèmes* de manière adéquate et en collaboration avec les Citoyens 2.0. Troisièmement, un autre facteur identifié comme central dans la formation d'un ligand communautaire est la participation des individus au sein des cellules à des exercices, formations ou pratiques communes qui, dans cadre des cellules de Citoyens 2.0, pourraient se faire sous la supervision des autorités locales comme dans le cas des communautés de vigilance citoyenne. Cependant, les autorités locales devraient adapter les exercices aux *écosystèmes*, pour ainsi favoriser la communication avec les Citoyens 2.0, sans imposer de nouvelles normes de manière hiérarchique aux cellules et par extension aux *écosystèmes*. Ces exercices seraient adaptés aux normes auto-déterminées au sein même des *écosystèmes* et respecteraient *de facto* les valeurs, règles et normes des communautés de Citoyens 2.0.

7.3 L'Interface Virtuelle

Les trois communautés analysées au chapitre 6 ont mis en évidence leur caractère mixte, soit leurs dimensions physique et virtuelle. De ces analyses ressort que chacune d'elles utilisent les structures Web 2.0 et le CS pour pouvoir communiquer, délibérer, partager leurs normes, discours et valeurs, permettant ainsi à chaque cellule de contribuer « à la réflexion des autres en apportant ses propres expériences » (Wicht 2008, 15).

Les plateformes et applications de ces trois modèles de communautés peuvent servir de matrice de réflexion pour la construction d'une plateforme adaptée aux communautés de Citoyens 2.0. Ici encore, les applications utilisées par les communautés de vigilance citoyenne sont d'une grande utilité, notamment les applications telles que CrimeReport, qui permet la mise en ligne de délits identifiés par les citoyens, eux mêmes affichés sur une carte interactive de la région. L'avantage de ce genre d'application est la rapidité avec laquelle les délits peuvent être identifiés par les autorités locales à travers de la géolocalisation desdits délits. Un désavantage serait la réduction de l'engagement de participation citoyenne à un modèle de type « lightweight » (Haythornthwaite 2009, 2).

Or c'est bien la participation de type « heavyweight » (Haythornthwaite 2009, 2) qui est escomptée pour la théorisation du présent modèle de participation citoyenne au niveau local, pour lequel les plateformes et applications doivent aussi permettre la transmission horizontale de l'information et par conséquent inclure des réseaux sociaux de délibération entre les Citoyens 2.0 et entre les différents cercles de l'*écosystème*. Par ailleurs, en raison de la collaboration des cellules et des *écosystèmes* avec les autorités locales, ces plateformes doivent inclure la transmission des informations *bottom-up* des Citoyens 2.0 aux autorités locales, mais aussi une transmission des informations de type *top-down* de la part des autorités locales vers les Citoyens 2.0. Ceci pourrait permettre d'une part aux autorités locales de communiquer sur les réponses qu'elles comptent donner aux défis exposés par les Citoyens 2.0, et d'autre part une communication et une

¹⁶⁰ Même si cela paraît quelque peu idéaliste, le présent travail prône une plus grande "humanisation" des forces coercitives de l'État que sont la police et l'armée. Puisque le présent chapitre traite d'un modèle idéal, il peut se permettre quelques libertés idéalistes.

collaboration accrue entre les autorités locales et les Citoyens quant à la résolution des problèmes locaux.

Compte tenu des récentes évolutions des TIC, l'application de participation des communautés de Citoyens 2.0 devrait être compatible avec la plupart des systèmes d'exploitation des Smartphones, ordinateurs et tablettes, afin de favoriser une mise en ligne des informations la plus plurimodale que possible, sans oublier une accessibilité accrue à ladite application. Pourtant, tous les Citoyens ne disposent peut-être pas de telles technologies, le cas échéant, l'application de participation des communautés de Citoyens 2.0 devrait aussi permettre la mise en ligne d'informations au travers d'SMS ou d'e-mails.

Enfin, une telle application pourrait s'inspirer de plateformes telles que celles utilisées par Ushahidi¹⁶¹ : SwiftRiver, CRISISNET, Ping, et SMSSync. Ces dernières permettent en effet l'analyse et le filtrage des données ajoutées aux plateformes non pas en fonction de leur popularité, mais en fonction de leur fiabilité (« Open Source, Global Impact, Freedom of Information : Ushahidi » 2014). Ainsi, l'application idéale la plus adaptée à notre modèle théorique combine trois caractéristiques principales : d'une part, une inscription en ligne des Citoyens 2.0 avec leurs vraies identités, d'autre part un système de cartographie basé sur une application telle que CrimeReport comportant un espace social permettant la transmission tant horizontale que verticale des informations qui puissent être téléchargées et chargées par les utilisateurs sur toutes les technologies disponibles, et finalement un système de filtrage des informations par pertinence et fiabilité.

7.4 Conclusion Intermédiaire

L'objectif du présent chapitre a permis de repenser les mécanismes de la gouvernance locale et la participation citoyenne en faisant appel à l'intelligence collective des citoyens par un processus de récolte des données *bottom-up* inspiré des caractéristiques de la SI (chapitre 4) ainsi que des résultats de l'analyse du chapitre 6. Ceci a permis la théorisation de l'amélioration de l'efficacité des politiques publiques locales et de la rapidité des interventions des autorités locales.

Les caractéristiques de la SI et les résultats des analyses ont été en mesure de fournir une matrice de réflexion adéquate, validant de ce fait l'hypothèse H2 du présent travail se posant comme suit : les logiques de cohésion des communautés virtuelles permettent de conceptualiser une matrice de réflexion quant au fonctionnement d'espaces numériques collaboratifs citoyens pour la définition et l'évaluation des actions publiques au niveau local.

Pour pouvoir conceptualiser ce nouveau modèle d'espaces numériques collaboratifs – les communautés de Citoyens 2.0 –, le présent chapitre s'est concentré sur trois dimensions favorisant la formation d'une cohésion sociale ainsi que d'une volonté commune entre les Citoyens 2.0 d'une part, et entre les cellules d'autre part, puis finalement, entre les communautés de Citoyens 2.0 et les autorités locales. Ces trois dimensions sont les suivantes : premièrement, la définition de l'échelle locale ainsi que l'hybridation de l'échelle locale et nationale ; deuxièmement, l'identification des ligands communautaires ainsi que des facteurs favorisant le développement d'une volonté commune ; troisièmement, le type d'interface Web. 2.0 le plus propice au modèle ci-présent.

Les communautés de Citoyens 2.0 se basent ainsi sur un modèle hybride entre centralisation et décentralisation, mettant plus l'emphase sur la dernière pour promouvoir l'auto-organisation et la délibération entre pairs débouchant sur la création de normes, de discours, de récits et de valeurs

¹⁶¹ Ushahidi est une technologie globale et *open-source* à but non lucratif ayant été pour la première fois utilisée pour cartographier les violences au Kenya en 2008. Les journalistes et les citoyens kenyans pouvaient poster en temps réel les foyers de violence sur la plateforme pour informer les autorités et les aider ainsi à réagir plus vite. Depuis, Ushahidi s'est développée et à été utilisée notamment lors des séismes de 2010 à Haïti et au Chili (« Mission - Ushahidi » 2014).

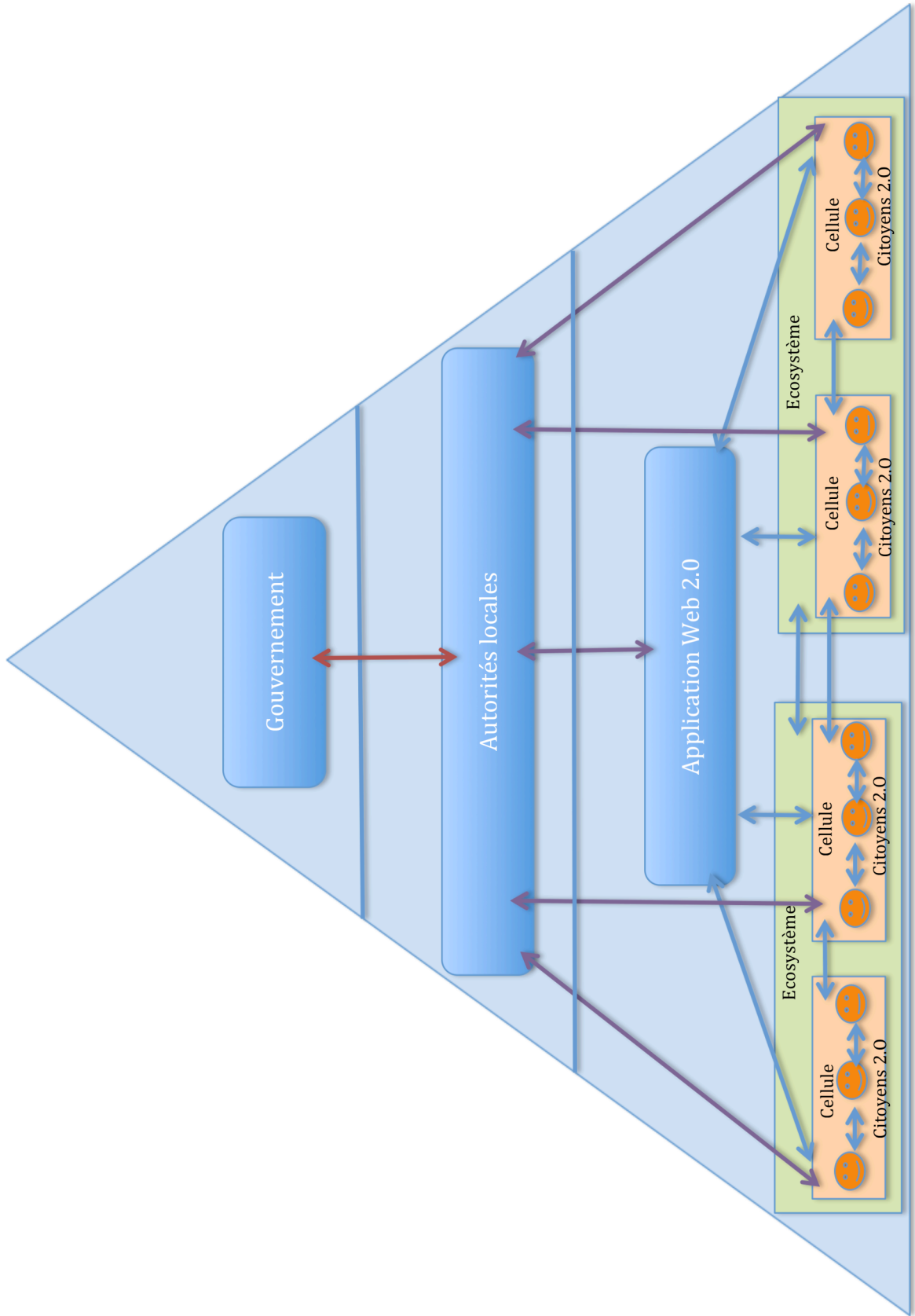
communs. Dans ce modèle, les Citoyens 2.0 sont conceptualisés selon les caractéristiques à la fois de la citoyenneté et de la citadinité. Ils sont représentés dans des communautés de pairs présentes tant dans leur dimension virtuelle que physique. Leur représentation physique est conceptualisée à l'échelle locale, comprise dans une optique urbaniste, se référant non à l'espace géographique, mais à "un mode de vie" commun. Ce mode de vie commun est représenté par les *écosystèmes*, au sein desquels, les Citoyens 2.0 s'organisent en cellules communautaires à l'échelle du voisinage ou du quartier en profitant des réseaux préexistants des communautés de vigilance citoyenne pour s'implanter.

Les communautés de Citoyens 2.0, de la même manière que les communautés de vigilance citoyenne, collaborent étroitement avec les autorités locales. En effet, les Citoyens 2.0 ont une connaissance accrue des enjeux et défis, tant sécuritaires que logistiques ou administratifs de leur *écosystème*. De ce fait, une organisation en cellules délibératives et collégiales à mode de transmission de l'information *bottom-up* et horizontale peuvent d'une part, renseigner les autorités locales quant aux défis spécifiques à l'*écosystème*, et d'autre part, faire surgir des solutions dans une logique défi-réponse et renseigner les autorités locales sur les possibles solutions aux défis desdits *écosystèmes*.

Toutefois, pour le bon fonctionnement auto-organisationnel et démocratique de ces communautés de Citoyens 2.0, les autorités locales devraient laisser aux bons soins des cellules le choix de leurs représentants. De plus, pour permettre de garantir une structure la plus démocratique qu'il soit, les représentants de ces cellules devraient être tirés au sort et représenter les cellules au niveau de l'*écosystème* selon un mandat impératif. En outre, les autorités locales, pour pouvoir tirer plein avantage de leur collaboration avec les communautés de Citoyens 2.0, devraient agir selon une logique *d'empowerment* de ces dernières, en prônant une *étroite collaboration* et en leur démontrant de manière explicite à quel point elles peuvent être *utiles* au bien-être de l'État de manière plus générale. Cela implique une *reconnaissance* et un *respect mutuel* accrues entre les autorités et les Citoyens 2.0, donc une plus grande communication entre ces derniers. De plus, les autorités devraient repenser leurs modes action, non plus dans une optique territoriale classique, mais sous une optique urbaniste. Ceci inclut une étude approfondie ainsi qu'une formation des autorités locales aux enjeux et défis propres à chaque *écosystème*, leur permettant ainsi de répondre de manière adéquate et en collaboration avec les Citoyens 2.0 aux défis des différents *écosystèmes*.

Afin de pouvoir répondre de manière flexible et rapide aux défis des *écosystèmes*, il est important de promouvoir la transmission d'informations tant horizontale, *bottom-up* et *top-down*, entre les Citoyens 2.0 d'une part, entre les cellules d'autre part, et finalement entre les *écosystèmes* et les autorités locales. Ceci devrait être accompli au travers d'une application Web 2.0 flexible, couplant géolocalisation et plateformes sociales. De plus cette application devrait s'inspirer des systèmes de filtrage des données utilisées par des plateformes telles qu'Ushahidi.

Figure 16: Modèle organisationnel de la gouvernance 2.0



7. Redéfinition de la Gouvernance à l'Échelle Locale

Ce modèle d'espace numérique collaboratif, que sont les communautés de Citoyens 2.0, est donc à même de réintroduire une démocratie directe "à la Castoriadis" à l'échelle locale, tout en s'articulant à un modèle de gouvernance représentatif à l'échelle nationale, et cela grâce à son grand potentiel démocratique à l'échelle locale ainsi qu'en raison de sa nature hybride.

Toutefois, comme nous l'avons vu plus haut avec le cas des communautés de vigilance citoyenne, ce genre de systèmes basés sur la surveillance au travers des TIC, ainsi que les systèmes offrant une grande liberté aux individus, peuvent selon certains auteurs tels que Barber déboucher sur des dérives telles qu'une société policière à l'image du *Panopticum* de Foucault (Barber 2014, Chap. 9) ou encore sur une société de la délation (Amand 2014) dont l'image la plus commune est celle de l'ambiance régnant au sein des régimes communistes. À ce sujet, il est nécessaire de préciser que le Modèle 2.0, tel que théorisé dans le présent chapitre, ne peut fonctionner que s'il correspond effectivement aux caractéristiques de la SI, et plus particulièrement à celles nécessaires pour la création d'un récit et d'une volonté commune. L'importance des normes communes et du respect de ces dernières par les autorités étatiques est donc primordiale, car ce genre de mécanisme ne peut fonctionner que s'il règne une certaine confiance au sein de ces cercles (Brafman et Beckstrom 2006, 91), mais pas seulement : il faut aussi que les communautés aient confiance en l'État et que l'État ait confiance en ces dernières. Ce modèle met donc l'emphase sur la réelle collaboration ainsi que sur le respect mutuel, et ceci à (ou entre) toutes les échelles de la gouvernance, en passant par une écoute réciproque entre l'État et les communautés et par une transparence décisionnelle prise par un État à l'écoute de son peuple, et par un peuple à l'écoute de son l'État. Cette écoute ne peut prendre place qu'au travers de la communication entre l'État et les cellules (ou *écosystèmes*) et la responsabilisation de ces derniers quant à leur rôle à jouer dans l'État.

L'État doit donc être conscient des transformations promues par le troisième changement d'outil de production, pour ainsi garantir des réponses correspondant aux défis qui se présentent à lui. De par la nature généralement décentralisée de ces défis, l'État doit également y répondre de manière décentralisée.

8. Conclusion

Tout au long du présent travail, il a été démontré que le troisième changement d'outils de production représente bien plus qu'une mutation sociale anodine. Il est la raison d'une transformation profonde de paradigme sociétal ayant des implications dans tous les champs sociaux. Ce changement, entamé déjà à partir du milieu du 20^e siècle, se traduit aujourd'hui par la Société de l'Information, dont les implications ont commencé, il y a peu, à être perceptibles. Pour reprendre les termes de Le Bon, « [l]es véritables bouleversements historiques ne sont pas ceux qui nous étonnent par leur grandeur et leur violence. Les seuls changements importants, ceux d'où le renouvellement des civilisations découle, s'opèrent dans les idées, les conceptions et les croyances » (Le Bon 1905, 10-11). En raison de la nouveauté de cette mutation, ces manifestations se laissent difficilement découvrir par le chercheur. Pour cette raison, et parce que la Société de l'Information est un objet en constant renouvellement, la principale difficulté de ce travail a été de trouver les bons outils analytiques qui puissent permettre de prendre conscience des phénomènes discrets éclairant les mécanismes de ces changements encore en cours. Cette réadaptation a lieu de manière dialectique entre les nouvelles possibilités qu'offrent les avancées technologiques et la manière dont la société en fait usage et s'y adapte. Les champs sociaux au sein desquels ces changements sont les plus visibles sont l'économie collaborative et la gouvernance, et plus particulièrement, le champ du travail collaboratif ainsi que de la e-démocratie. A ce sujet, il a été mis en exergue que de nombreuses recherches et tentatives de réadaptation de la gouvernance tant globale que locale, ont été entamées. Pourtant, comme l'a montré Spieth (2010), les démarches déjà amorcées ne se sont pas montrées fructueuses car elles n'ont pas été pensées selon les nouvelles règles du jeu : celles de la SI. C'est pour cette raison, et afin de continuer dans la direction de la recherche de Spieth, que le présent travail a soulevé la question suivante :

Comment les caractéristiques des transformations promues par la SI dans le secteur de l'économie collaborative ainsi que dans les communautés virtuelles peuvent-elles permettre la conceptualisation d'une approche nouvelle des mécanismes de la gouvernance locale et de la participation citoyenne ?

Afin de répondre à cette question il a été postulé, conformément aux thèses d'Ouellet (2008) qui mettent en exergue le fait que que l'État s'inspire de l'économie (management) pour réactualiser ses modèles de gouvernance tant économique que locale (Ouellet *in* George et Granjon 2008, 136-138), que si le politique s'inspire de plus en plus de l'économique c'est bien parce que le changement d'outils de production entraîne une dynamique défi-réponse dans laquelle les structures sociales doivent *mutatis mutandis* elles aussi changer.

Les différentes caractéristiques de l'économie collaborative ont pu fournir une matrice de réflexion pour ce qui est de certaines solutions potentielles au déficit démocratique. La notion « d'espaces numériques collaboratifs » (Spieth *in* Rueff et al. 2010, 89) a été, à cet effet un très bon point de départ puisqu'elle est définie, par certaines des caractéristiques des espaces de travail collaboratif ayant récemment émergé, tant dans le cadre économique et managérial de la SI, que dans les réseaux sociaux sur internet.

C'est donc dans une démarche comparative que le présent travail a pris en considération les champs de l'économie collaborative, les communautés virtuelles et de la e-démocratie, par ce que ces dernières sont définies comme théoriquement complémentaires. Cette complémentarité est d'ailleurs visible dans les deux hypothèses confirmées par la présente recherche:

H1 : Les caractéristiques de la SI, et plus particulièrement de l'économie collaborative, permettent la compréhension des logiques de cohésion des communautés virtuelles.

H2 : les logiques de cohésion des communautés virtuelles permettent de conceptualiser une matrice de réflexion quant au fonctionnement d'espaces numériques collaboratifs citoyens.¹⁶²

La présence recherche, afin de répondre à la question de recherche, a adopté une démarche en sept temps. Dans un premier temps, l'historique et l'état de la recherche ont mis l'emphase, dans une optique historiographique, sur le lien entre le capitalisme et le développement des TIC, ainsi que sur le troisième changement d'outils de production. Puis, l'état de la recherche a organisé les discours portant sur la SI en une typologie comprise en trois phases, en partant des discours fondateurs de la première phase pour finalement arriver à une remise en question de la e-démocratie dans la troisième phase.

Le matériel théorique accumulé lors de cette première partie a permis, dans un second temps, la formation d'un cadre théorique pensé de manière socio-économique et en conformité avec la question de recherche. Plus précisément, la présente étude a identifié certains champs sociaux dans lesquels la SI a déjà induit des changements visibles (bien que discrets) pour le chercheur, notamment l'économie et la gouvernance. Les analyses des caractéristiques socio-économiques de la SI ont mis en lumière le rôle de l'information ainsi que de l'État dans cette nouvelle configuration. Puis, elles ont permis de mettre en exergue les différentes caractéristiques de l'économie informationnelle. Ces caractéristiques ont, dans un troisième temps, servi de base à la compréhension des principes du travail collaboratif.

En effet, l'économie informationnelle a catalysé de nouveaux comportements tant de la part des entreprises que des individus. La connectivité accrue rendue possible par les TIC, plus précisément par la structure Web 2.0 et la méthode de récolte de données CS, a fait émerger de nouveaux comportements collaboratifs entre les individus ainsi qu'au sein des entreprises. Ce qui a entraîné, d'une part, le changement de paradigme dans le milieu managérial, et d'autre part, le développement de communautés virtuelles collaboratives. L'analyse de ce changement de paradigme a mis en lumière le fait que le champ de l'économie informationnelle et les communautés virtuelles fonctionnent tous deux, selon les mêmes "règles du jeu" que sont les principales caractéristiques structurelles de la SI : une circulation de l'information à la fois horizontale, *bottom-up* et *top-down* (dans le cas des communautés ou entreprises hybrides) ; l'avantage que peut représenter la décentralisation des structures organisationnelles de l'entreprise ou des communautés virtuelles ; l'importance de l'auto-organisation.

Les différentes lectures ont démontré que les entreprises ou les communautés se conformant à ces nouvelles "règles du jeu" ont réussi à apprivoiser la *puissance de la multitude*, incarnée par le savoir ainsi que l'initiative des individus mis en réseaux auto-organisés. Ainsi, les caractéristiques de l'économie et du travail collaboratifs ont alors permis d'élaborer une nouvelle grille de lecture de la réalité sociale afin de pouvoir capter les phénomènes discrets témoignant de certaines mutations en cours dans le champ politique. Il s'agit notamment de la gouvernance à l'échelle locale. C'est donc dans le but de comprendre la dynamique de la gouvernance dans la SI, qu'a été analysée dans un quatrième temps la e-démocratie. Cette dernière a révélé que les gouvernements ayant déjà recouru à la e-démocratie l'ont fait en utilisant les anciens schémas hiérarchiques westphaliens, et cela dans le but d'enrayer la crise de la représentativité ainsi que de soutenir le gouvernement représentatif par l'adjonction d'outils de gouvernance électronique censés être plus démocratiques. Pourtant, selon Spieth (2010) – et c'est également l'avis que partage la présente recherche – ces outils ne se sont

¹⁶² Plus précisément pour la définition et l'évaluation des actions publiques au niveau local.

pas montrés efficaces car ils n'ont pas été pensés en adéquation avec les nouvelles caractéristiques de la SI.

Afin de remédier à cet état de faits, la présente recherche a théorisé une Démocratie 2.0 inspirée des théories de Castoriadis (1998) dans laquelle il a été démontré que la figure du citoyen ainsi que la question des échelles de participation de ce dernier sont essentielles. En premier lieu, à la figure juridique du citoyen s'est accolée la figure sociologique du citoyen résultant sur le concept du Citoyen 2.0. En second lieu, l'analyse a démontré que l'échelle la plus adéquate pour une participation des Citoyens 2.0 à la gouvernance se situe au niveau local. L'échelle, et plus particulièrement le territoire auquel correspond cette dernière, a été développée sous une optique urbaniste et selon le concept d'*écosystème*. Ce dernier concept représente un espace de "faire ensemble" au sein duquel peut s'exprimer l'initiative et la *puissance de la multitude* des communautés de Citoyens 2.0.

Cette reconceptualisation d'une Démocratie 2.0, en accord avec les caractéristiques de la SI, a soulevé l'importance des communautés et de leurs modes de cohésion ainsi que de la dynamique de la formation d'une volonté commune. Afin de pouvoir répondre à ces questions, cette recherche a mobilisé le lien structurel entre l'économie et le système de gouvernance. En effet, l'analyse théorique a démontré que les différentes dimensions du travail collaboratif s'inspirent des principales caractéristiques de la SI, et qu'en adéquation avec le concept « d'État-entreprise » (Ouellet *in* George 2009, 136-138), l'État s'inspire de l'économie pour la conduite de certaines politiques. De plus, en conclusion de son analyse, Spieth (2010) met l'emphase sur l'importance d'une mise en place « d'espaces numériques collaboratifs » (Spieth *in* Rueff et al. 2010, 89). Cependant, les communautés virtuelles sont un bon exemple « d'espaces numériques collaboratifs » car elles sont définies par les principales caractéristiques de la SI, caractéristiques d'ailleurs partagées avec le travail collaboratif dans l'économie informationnelle. De ce fait, et en raison du lien commun aux caractéristiques de la SI que présentent aussi bien les communautés virtuelles, l'idée « d'espaces numériques collaboratifs » et l'économie collaborative, la recherche s'est orientée dans un cinquième temps vers une analyse qualitative de trois cas de communautés virtuelles : les communautés de survivalistes, les communautés de vigilance citoyenne, et finalement Al-Qaïda.

Ces trois communautés ont été choisies en raison de leur lien commun à des questions sécuritaires et pour leur caractère mixte (présence des deux dimensions : physique et virtuelle) offrant ainsi la possibilité de faire le lien entre les thématiques de la suppléance de certaines fonctions régaliennes, de la légitimité, ainsi que des échelles territoriales.

L'analyse de ces communautés a été menée en plusieurs phases: tout d'abord, il a été question de soumettre les communautés à une grille analytique établie grâce au cadre théorique afin de chercher à savoir dans quelle mesure les communautés correspondent aux caractéristiques de la SI. Par la suite, l'analyse a mis en exergue les dynamiques au travers desquelles ces trois communautés catalysent un ligand communautaire et une volonté commune, permettant ainsi de confirmer l'hypothèse H1.

C'est alors grâce aux leçons tirées de l'analyse de ces trois communautés, que la présente recherche a pu construire une matrice de réflexion pour une reconceptualisation de la gouvernance à l'échelle locale en se basant, d'un point de vue empirique, sur certaines dimensions des communautés de vigilance citoyenne, et d'un point de vue théorique, sur une hypothétique Démocratie 2.0 englobant les concepts d'autonomie et de responsabilité de Castoriadis (1998). Dans ce sens, il a pu être observé qu'une gouvernance locale comprenant les principales caractéristiques des « espaces numériques collaboratifs » (Spieth *in* Rueff et al. 2010, 89) se réfère, dans une optique urbaniste en *écosystèmes* à l'échelle locale, à des communautés mixtes de Citoyens 2.0 situés à la fois dans l'espace virtuel au travers de plateformes Web 2.0 et dans l'espace physique.

Les concepts d'autonomie et de responsabilité mettent en exergue l'importance de l'auto-organisation et l'auto-détermination des règles et normes par les communautés de Citoyens 2.0. Celles-ci seraient en mesure de favoriser l'émergence de normes et de valeurs propres à chaque communauté en fonction des règles contextuelles de l'*écosystème*. Cette dynamique pourrait alors servir de base pour la formation d'un ligand communautaire, d'une volonté commune, de récits communs (compris dans leur acception performative et redondante) ainsi que d'une confiance mutuelle (nécessaire pour pouvoir éviter des dérives telles que la délation). Dans un tel contexte, le transfert d'informations entre les Citoyens 2.0, les cellules et les autorités locales peut être imaginé selon un schéma horizontal, *bottom-up* et *top-down*, mettant ainsi l'emphase sur le caractère hybride de notre modèle de gouvernance à l'échelle locale. L'hybridation prendrait place entre les communautés de Citoyens 2.0 auto-organisées et la gouvernance classique, et par analogie, entre la démocratie directe à l'échelle locale et le système de gouvernance représentative à l'échelle nationale.

La communication entre ces *écosystèmes* et les autorités locales pourrait prendre place, de manière virtuelle, à travers des plateformes Web 2.0 et de manière physique, à travers des contacts directs. Une communication physique serait à même de catalyser une confiance mutuelle entre les *écosystèmes* et les autorités locales ou nationales, au travers d'exercices en commun, d'une communication et transparence décisionnelle accrue, d'une reconnaissance et d'un respect mutuels et finalement par une "humanisation" des autorités et des forces de maintien de l'ordre. Ainsi, un travail réellement collaboratif entre les Citoyens 2.0 et les autorités locales pourrait voir le jour, débouchant sur une « reconstruction du lien de confiance entre participation citoyenne et monde politique » (Glasse et Leresche 2012, 113). De plus, les autorités locales et les forces de maintien de l'ordre devraient recueillir le savoir de *la multitude* de Citoyens 2.0 et prendre en considération leurs initiatives de manière *bottom-up*, afin de connaître les défis spécifiques à chaque *écosystème*, et gagner ainsi en efficacité. Finalement, les communautés de Citoyens 2.0 pourraient trouver leur pleine légitimité en montrant leur "utilité publique", en travaillant en étroite collaboration avec les autorités et en respectant les lois étatiques (dimension juridique du Citoyen 2.0).

Cette nouvelle approche de la gouvernance et de la participation citoyenne peut être une réponse étatique décentralisée à un environnement qui, lui aussi, tend de manière croissante vers une plus grande décentralisation, notamment du point de vue des défis économiques et sécuritaires. De plus, une telle approche permet à la présente recherche de confirmer l'hypothèse H2 et de répondre par l'affirmative à la question de recherche comme cité plus haut.

En raison de la nouveauté et de l'ampleur du phénomène étudié, ou plus précisément des manifestations de ce dernier qui se laissent difficilement découvrir par le chercheur, la principale difficulté de ce travail a été de trouver les bons outils analytiques afin de prendre conscience des phénomènes discrets éclairant les mécanismes de ces changements encore en cours. Premièrement, et comme l'affirme Wicht, « une telle démarche, d'une part, est à contresens de la tendance actuelle des sciences sociales privilégiant l'incertitude relative et la pluralité des logiques et, d'autre part, comporte un certain caractère arbitraire tendant à gommer les nuances pour se concentrer sur les lignes de force » (Wicht 2008, 13). La présente recherche s'est effectivement concertée sur « les lignes de force » et a laissé de côté un certain nombre de sujets tels que la question de la fracture digitale, une étude plus approfondie de la guerre totale dont la cybercriminalité, la recherche d'éléments pouvant sécuriser les plateformes Web 2.0 des communautés de Citoyens 2.0, etc. L'aspect arbitraire de cette démarche peut être considéré comme légitime car la prise en considération de toute la palette des phénomènes discrets susceptibles d'être étudiés dans le cadre de notre analyse est bien trop large et nécessite la mise en place de moyens logistiques qu'un travail de Master ne peut malheureusement pas mobiliser. Pour cette même raison, le nombre restreint de groupes analysés ainsi que l'impossibilité de tester le modèle élaboré au chapitre 7 peut également

représenter une des limites empiriques de l'apport de ce travail.

Malgré les limites susmentionnées, le présent travail a aussi amené des apports considérables. Premièrement, sa nouveauté : aucune des recherches déjà publiée n'a présenté l'avantage de proposer une étude approfondie des origines et caractéristiques de la SI couplée à une nouvelle approche de la gouvernance locale en se servant des caractéristiques des communautés virtuelles et de la SI.

Deuxièmement, et en raison de l'ampleur et la nouveauté du changement de paradigme que représente le troisième changement d'outils de production ainsi que les mutations en découlant, les outils et les grilles de lecture de la gouvernance locale, comme l'a démontré Spieth (2010), ne sont plus adaptés. Ceci renforce le choix de l'approche du présent travail. Ainsi, « pour appréhender une situation fondamentalement inédite, il faut s'efforcer d'élaborer – même sommairement – une grille de lecture dans laquelle on pourra interpréter et penser la réalité » (Wicht 2008, 13). Cette recherche a pour avantage d'offrir cette grille inédite de compréhension de la réalité sociale à même de dépasser les schémas classiques fortement ancrés dans la tradition westphalienne. De plus, en prenant avantage des nouveaux outils d'analyse offerts par le *Zeitgeist*. Cette étude adopte une approche en intime concordance avec l'époque qu'elle tend à étudier.

Une des ouvertures possibles pour le présent travail serait la mobilisation de plus de moyens logistiques afin de pouvoir tester ce nouveau modèle de gouvernance locale sur le terrain : dans une ville ou une commune par exemple. Ceci pourrait offrir au gouvernement un moyen pour prendre avantage de la *puissance de la multitude*, ainsi qu'un canevas d'expérimentation de méthodes de gouvernance plus démocratiques et donc en meilleure adéquation avec *l'ère du temps*.

Nous sommes intimement convaincus que l'Occident est arrivé à une période charnière au cours de laquelle le changement d'outils de production a fait émerger des instruments capables d'offrir au peuple et au gouvernement la possibilité de faire le choix de s'orienter vers une plus grande démocratisation de l'espace public. Un tel choix permettrait d'aspirer à un État démocratique dont Rousseau ou Castoriadis n'ont pu que rêver. Il est aujourd'hui enfin possible d'offrir de nouvelles libertés aux citoyens et d'améliorer leur relation avec le gouvernement pour une nouvelle union non plus dans un climat de coercition et de méfiance, mais dans un climat de collaboration. Alors pourquoi ne pas en profiter ? Pourquoi ne pas saisir une telle occasion d'offrir aux citoyens et aux gouvernement de nouvelles libertés pouvant enfin déboucher sur un système politique qui soit plus démocratique que représentatif ?

9. Bibliographie

9.1 Ouvrages Généraux et Spécialisés

- Anderson, Chris. 2012. *La longue traine: quand vendre moins, c'est vendre plus*. Paris: Flammarion.
- Andriole, Stephen J. 2012. *It's all about the people [Electronic book] : technology management that overcomes disaffected people, stupid processes, and deranged corporate cultures*. Boca Raton: CRC Press.
- Ayoub, Serge, Michel Drac, et Michel Thibaud. 2010. *G5G - Déclaration de guerre*. Paris: Broché.
- Berthoud, Gérald, Daniela Cerqui, Fabrice Clément, Frédéric Ischy, et Olivier Simoni. 2000. *La « société de l'information »: une idée confuse? Pratiques et Théories des Sciences et des Techniques*. Lausanne: Université de Lausanne, Institut d'anthropologie et de sociologie.
- Blondeau, Olivier. 2000. « Genèse et subversion du capitalisme informationnel ». In *Libres enfants du savoir numérique*, Edition de l'Éclat I, 171-195. Paris.
http://www.cairn.info/article.php?ID_ARTICLE=ECLA_BLOND_2000_01_0171.
- Botsman, Rachel, et Roo Rogers. 2010. *What's Mine Is Yours: The Rise of Collaborative Consumption*. New York: Harper Business.
- Bourdieu, Pierre. 1980. *Le sens pratique*. Paris: Editions de Minuit.
- Brafman, Ori, et Rod A. Beckstrom. 2006. *The Starfish and the Spider: The Unstoppable Power of Leaderless Organizations*. Portfolio. New York: Portfolio.
- Braudel, Fernand. 2013. *Grammaire des civilisations*. Paris: Flammarion.
- Buck, Susan J. 1998. *The Global Commons: An Introduction*. Washington, D.C.: Island Press.
- Caire, Guy. 2006. « Chapitre 6. Les nouvelles technologies de l'information et de la communication et la recomposition du travail ». In *Travailler au XXIe siècle*, De Boeck Supérieur, 129-157. Paris.
http://www.cairn.info/article.php?ID_ARTICLE=DBU_BOUTI_2006_01_0129.
- Carroué, Laurent, Didier Collet, et Claude Ruiz. 2006. *La Mondialisation*. Paris: Editions Bréal.
- Castells, Manuel. 1998. *La société en réseaux*. Paris: Fayard.
- . 1999a. *Fin de millénaire*. Paris: Fayard.
- . 1999b. *Le pouvoir de l'identité*. Paris: Fayard.
- . 2010. « The Information Technology Revolution ». In *The Rise of the Network Society*, 28-76. Chichester: Wiley-Blackwell.
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/9781444319514.ch1/summary>.
- Cattacin, Sandro, et Sandro Földhàzi. 2011. *A nouveau la ville? Un débat sur le retour de l'urbain*. Sociograph - Sociological Research. Vol. Study nr 12 of the Department of sociology. Geneva: University of Geneva.
<http://www.unige.ch/ses/socio/publications/dernierespublications/sociograph12/sociograph12.pdf>.
- Creveld, Martin L. Van. 1998. *La transformation de la guerre*. Monaco: Editions du Rocher.
- Deéloye, Yves. 2007. *Sociologie historique du politique*. Paris: La Découverte.
- Dijk, Jan A. G. M. 2005. *The Network Society: Social Aspects of New Media*. London: SAGE.
- Doganis, Carine Karitini. 2004. *Démocratie et transparence : les sycophantes et la délation dans la cité d'Athènes à l'époque classique*. Paris: Institut d'études politiques. <http://www.theses.fr/2004IEPP0020>.
- Drucker, Peter F. 2002. *Devenez manager!: tout ce qu'il faut savoir avant de devenir directeur*. Paris: Village Mondial.

9. Bibliographie

- Dupuy, Gabriel. 2007. *La fracture numérique*. Paris: Ellipses Marketing.
- Durand, Claude, et Alain Pichon. 2001. *Temps de travail et temps libre*. Paris: De Boeck Supérieur.
- Eagleton, Terry. 1991. *Ideology: An Introduction*. London; New York: Verso.
- Elias, Norbert. 1973. *La civilisation des mœurs*. Paris: Pocket.
- . 2003. *La Dynamique de l'occident*. Paris: Pocket.
- Flükiger, Jean-Marc. 2011. *Nouvelles guerres et théorie de la guerre juste*. Gollion Suisse: Infolio.
- Forest, David. 2004. *Le prophétisme communicationnel: la société de l'information et ses futurs*. Paris: Éditions Syllepse.
- Friedman, Thomas L., et Laurent Bury. 2010. *La terre est plate: Une brève histoire du XXIe siècle*. Paris: Librairie Académique Perrin.
- Fuchs, Christian. 2008. *Internet and Society: Social Theory in the Information Age*. Routledge. New York: Taylor and Francis.
<http://it.mesce.ac.in/downloads/CriticalPerspectives/booksforreview%20CPT%20S7/Internet%20and%20Society%20-%20Social%20Theory%20in%20the%20Information%20Age.pdf>.
- George, Éric, et Fabien Granjon. 2008. *Critiques de la société de l'information*. Paris: L'Harmattan.
- Gille, Laurent. 2009. *Les dilemmes de l'économie numérique: La transformation des économies sous l'influence de l'innovation*. Limoges: FYP Editions.
- Godin, Seth, et Marylène Delbourg-Delphis. 2011. *Tribus: Nous avons besoin de VOUS pour nous mener*. Paris: Les Editions Diateino.
- Grossetti, Alain, Claire Bidart, et Alain Degenne. 2011. *La vie en réseau - Dynamique des relations sociales*. Paris: PUF.
- Hassan, Robert. 2008. *The Information Society: Cyber Dreams and Digital Nightmares (version Kindle)*. Cambridge: Polity.
- Held, David, Anthony McGrew, David Goldblatt, et Jonathan Perraton. 1999. *Global Transformations: Politics, Economics, and Culture*. Stanford University Press.
- Hock, Dee. 1999. *Birth of the Chaordic Age*. Berrett-Koehler Publishers.
- Howe, Jeff. 2008. *Crowdsourcing: Why the Power of the Crowd Is Driving the Future of Business*. 1^{re} éd. Croydon: Crown Business.
- King, Stephen, et Richard Bachman. 2004. *Marche ou crève*. Paris: Le Livre de Poche.
- Klimis, Sophie, et Laurent Van Eynde. 2006. *L'imaginaire selon Castoriadis: thèmes et enjeux*. Bruxelles: Publications des Facultés Universitaires Saint-Louis.
- De la Maisonneuve, Éric. 2005. *Stratégie, crise et chaos*. Paris: Economica.
- Landesregierung, et Conférence permanente des pouvoirs locaux et régionaux de l'Europe. 1997. *Criminalité et insécurité urbaine en Europe: le rôle et les responsabilités des pouvoirs locaux et régionaux*. Erfurt: Council of Europe.
- Le Bon, Gustave. 1905. *Psychologie des foules*. Version numérique / Félix Alcan, 9^e édition. Félix Alcan, 9^e édition. http://envole.net/enote/doc/20080418_Gustave_le_bon_psycho_des_foules_alcan.pdf.
- Licoppe, Christian. 2009. *L'évolution des cultures numériques, de la mutation du lien social à l'organisation du travail*. Fyp Editions.
- Lundin, Cody. 2003. *98.6 Degrees*. Layton: Gibbs Smith Inc.
- Lundin, Cody, Russell L. Miller, et Christopher Marchetti. 2007. *When All Hell Breaks Loose: Stuff You Need to Survive When Disaster Strikes*. Layton: Gibbs Smith Inc.
- Mancini, Paolo. 2014. « Political Communication ». *International Encyclopedia of Political Science*.

- California: SAGE Publications, Inc. Consulté le janvier 18.
<http://knowledge.sagepub.com/view/intlpoliticalscience/n451.xml>.
- Manin, Bernard. 2012. *Principes du gouvernement représentatif*. Paris: Flammarion.
- Masuda, Yoneji. 1980. *The Information Society as Post-Industrial Society*. Maryland: World Future Society.
- Mattelart, Armand. 2013. *La communication-monde: Histoire des idées et des stratégies*. Paris: La Découverte.
- Mitchell, Richard G. 2002. *Dancing at Armageddon: Survivalism and Chaos in Modern Times*. Chicago: University of Chicago Press.
- Orwell, George, et Amélie Audiberti. 2013. *1984*. Editions Gallimard.
- Ostrom, Elinor. *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*. 2007^e éd. Cambridge University Press.
- Papilloud, Christian. 2007. *La société collaborative: Technologies digitales et lien social*. Paris: Harmattan.
- Parker, Geoffrey, et Jean Joba. 1993. *La Révolution militaire: la guerre et l'essor de l'Occident, 1500-1800*. Paris: Gallimard.
- Pasquet, Gilles. 2008. *Gouvernance, mode d'emploi*. Montréal: Liber.
- Paugam, Serge. 2010. *L'enquête sociologique*. PUF. Paris: Presses universitaires de France.
- Poirier, Lucien. 1994. *La crise des fondements*. Paris: Institut de stratégie comparée: Economica.
- Rawles, James Wesley. 2009. *How to Survive the End of the World as We Know It: Tactics, Techniques, and Technologies for Uncertain Times*. Washington, D.C.: Plume.
- Rebillard, Franck. 2007. *Le Web 2.0 en perspective: une analyse socio-économique de l'Internet*. Paris: L'Harmattan.
- Rifkin, Jeremy. 2012. *La troisième révolution industrielle*. Paris: Les Liens Qui Libèrent Editions.
- Rosanvallon, Pierre. 2008. *La contre-démocratie : La politique à l'âge de la défiance*. Paris: Points.
- Roy, Etienne, et Guy Vernerey. 2010. *La conduite de projets complexes*. Maxima. Paris: Maxima Laurent du Mesnil éditeur.
- Rueff, Julien, Florence Millerand, Serge Proulx, et Congrès de l'Acfas. 2010. *Web social mutation de la communication*. Québec: Presses de l'Université du Québec.
- San Giorgio, Piero, et Vol West. 2012. *Rues barbares: survivre en ville*. Aube. La Tour d'Aigues: Le Retour aux Sources.
- Schiller, Dan. 2000. *Digital Capitalism: Networking the Global Market System*. Massachusetts: MIT Press.
- Schnapp, Jeffrey T, et Matthew Tiews. 2006. *Crowds*. Stanford, Calif.: Stanford University Press.
- Scholte, Jan Aart. 2005. *The sources of neoliberal globalization*. Geneva: United Nations Research Institute for Social Development Geneva, Switzerland.
[http://unrisd.org/UNRISD/website/document.nsf/ab82a6805797760f80256b4f005da1ab/9e1c54cee1b19a314c12570b4004d0881/\\$FILE/scholte.pdf](http://unrisd.org/UNRISD/website/document.nsf/ab82a6805797760f80256b4f005da1ab/9e1c54cee1b19a314c12570b4004d0881/$FILE/scholte.pdf).
- Smith, Adam. 2014. *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. Feedbooks. Adam Smith. <http://www.feedbooks.com>.
- Tapscott, Don, et Anthony D. Williams. 2007. *Wikinomics: Wikipédia, Linux, YouTube... Comment l'intelligence collaborative bouleverse l'économie*. Paris: Pearson Education.
- Tilly, Charles. 1992. *Coercition, Capital, and European States, AD 990-1990*. Cambridge: Blackwell.
- Toffler, Alvin. 1980. *La Troisième Vague*. DENOËL. Paris: DENOËL.
- Toffler, Alvin, et Heidi Toffler. 1994. *Guerre et contre-guerre: survivre à l'aube du XXI^e siècle*. Paris: Fayard.
- Verdier, Henri, et Nicolas Colin. 2012. *L'âge de la multitude: Entreprendre et gouverner après la révolution*

- numérique. Saint-Juste-La-Pendue: Armand Colin.
- Vianin, Pierre. 2007. « Les composantes de la motivation ». In *La motivation scolaire Comment susciter le désir d'apprendre*, De Boeck Supérieur, 27–46. Paris.
http://www.cairn.info/article.php?ID_ARTICLE=DBU_VIANI_2007_01_0027.
- Waley, Daniel. 1988. *The Italian City Republics*. Reprint. London: Longman, Green & Company.
- Weber, Max. 1992. *Essais sur la théorie de la science*. Paris: Pocket.
- . 2002. *Le savant et le politique*. Paris: Plon.
- Wicht, Bernard. 2013. *Europe Mad Max Demain: Retour à la défense citoyenne*. Favre. Lausanne.
- Ziegler, Jean. 2007. *L'empire de la honte*. Paris: Librairie Générale Française.

9.2 Articles de Revues

- Auray, Nicolas. 2007. « Le modèle souverainiste des communautés en ligne: impératif participatif et désacralisation du vote ». *Hermès, La Revue* n° 47 (1): 135–144.
- . 2009. « Wikipédia. Les savoirs en mosaïque ». *Les Grands Dossiers des Sciences Humaines* n°17 (12): 6–6.
- Bauwens, Michel, et Rémi Sussan. 2005. « Le peer to peer: nouvelle formation sociale, nouveau modèle civilisationnel ». *Revue du MAUSS* n°2 (26): 193–210.
- Beam, Louis. 1992. « Leaderless resistance ». *The Seditonist*, n° 12 (février).
<http://therearenosunglasses.wordpress.com/2008/10/page/9/>.
- Benghozi, Pierre-Jean. 2011a. « Économie numérique et industries de contenu : un nouveau paradigme pour les réseaux ». *Hermès, La Revue* n° 59 (1): 31–37.
- . 2011b. « Le deuxième choc de l'économie de la culture ». *Esprit* Juillet (7): 111–125.
- . 2012. « L'âge de la multitude. Entreprendre et gouverner après la révolution numérique ». *Annales des Mines - Gérer et comprendre* n° 110 (4): 70–71.
- Berchenko, Pablo. 2000. « Le discours zapatiste sur Internet. Champ d'action, enjeux et formes ». Édité par Monique De Lope. *Cahiers d'études romanes. Revue du CAER*, n° 4 (juillet): 155–166.
- Bolgar, Vera. 1965. « L'intérêt général dans la théorie et dans la pratique ». *Revue internationale de droit comparé* n° 17 (2): 329–363.
- Boure, Robert, et Gérard Loiseau. 2003. « Démocratie locale et Internet ». *Sciences de la Société*, n° 60 (octobre). <http://w3.scsoc.univ-tlse2.fr/60/1.html>.
- Brabham, Daren C. 2012. « The Myth of Amateur Crowds ». *Information, Communication & Society* n°15 (3): 394–410.
- Bücheler, Thierry, et Jan Henrik Sieg. 2011. « Understanding Science 2.0: Crowdsourcing and Open Innovation in the Scientific Method ». *Procedia Computer Science* n° 7 (0): 327–329.
- Carrel, Marion. 2006. « Politisation et publicisation: les effets fragiles de la délibération en milieu populaire ». *Politix* n° 75 (3): 33–51.
- Castoriadis, Cornelius. 1986. « La polis grecque et la création de la démocratie ». *Le Débat*, n° 38: 126–144.
- Colin, Nicolas, et Henri Verdier. 2012. « L'économie de la multitude ». *ParisTech Review*, (juin).
<http://www.paristechreview.com/2012/06/07/economie-multitude/>.
- Constantinides, Efthymios, et Stefan J Fountain. 2008. « Web 2.0: Conceptual foundations and marketing

- issues ». *Journal of Direct, Data and Digital Marketing Practice* n°9 (3): 231-244.
- Dang Nguyen, Godefroy, et Thierry Pénard. 2001. « Interaction et coopération en réseau ». *Revue économique* n°52 (7): 57.
- Demidov, Oleg. 2012. « Social Networks in International and National Security ». *Security Index: A Russian Journal on International Security* n°18 (1): 23-36.
- Doan, Anhai, Raghu Ramakrishnan, et Alon Y. Halevy. 2011. « Crowdsourcing systems on the World-Wide Web ». *Commun. ACM* n°54 (4): 86-96.
- Estellés-Arolas, Enrique, et Fernando González-Ladrón-de-Guevara. 2012. « Towards an integrated crowdsourcing definition ». *Journal of Information Science* 38,2 (XX (X)): 1-14.
- Falk, Richard. 2002. « The United Nations system: prospects for renewal ». *Governing globalization: Issues and institutions*, n° 177.
- Faris, David M. 2012. « La révolte en réseau : le « printemps arabe » et les médias sociaux ». *Politique étrangère* Printemps (1): 99-109.
- Fischer, Jack C. 1984. « Megatrends by J. Naisbitt ». *Journal of the American Society of Plastic Surgery* n°73 (février): 320.
- Flichy, Patrice. 2004. « L'individualisme connecté entre la technique numérique et la société ». *Réseaux* n° 124 (2): 17.
- Fuchs, Christian. 2011. « New Media, Web 2.0 and Surveillance ». *Sociology Compass* n°5 (2): 134-47.
- Garofalo, James, et Maureen McLeod. 1989. « The Structure and Operations of Neighborhood Watch Programs in the United States ». *Crime & Delinquency* n°35 (3): 326-344.
- Garrett, R. Kelly. 2006. « Protest in an information society: A review of literature on social movements and new ICTs ». *Information Communication and Society* 9 (2): 202.
- Gensollen, Michel. 2004. « Économie non rivale et communautés d'information ». *Réseaux* n° 124 (2): 141.
- George, Éric. 2009. « En finir avec la «société de l'information»? » *tic & société*, Vol. 2, n° 2 (mai).
- Glasse, Olivier, et Jean-Philippe Leresche. 2012. « La participation politique (re)visitée par les TIC: la réinvention des échelles du débat public ». *Cahiers de la recherche sur l'éducation et les savoirs*, n°11: 33-53.
- Henninger, Laurent. 2003. « La «révolution militaire». Quelques éléments historiographiques ». *Mots. Les langages du politique*, n° 73 (novembre): 87-94.
- Hutchison, Nicole, et Art Pyster. 2008. « Al-Qaeda: Study of Decentralized Organization ». *Stevens Institute of Technology*. <http://www.anser.org/docs/asyst-doc/al-qaeda-as-a-decentralized-organization.pdf>.
- Jobard, Fabien. 2005. « Le nouveau mandat policier: Faire la police dans les zones dites de «non-droit» ». *Criminologie* n° 38 (2): 103.
- Kresge, Jill K. 2009. « Une question épineuse? Faites appel à la collectivité! » *VAX* 7 (6). http://www.google.ch/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CDIQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.vaxreport.org%2FBack-Issues%2FDocuments%2FIAVI_VAX_JUN_2009_FRA.pdf&ei=Rx7zUL3MHojGtAbkkYDgDA&usg=AFQjCNGwZVNYWJ2RhtUMFBFbMrMFZhdNPQ&bvm=bv.1357700187,d.Yms.
- Leboeuf, Aline. 2005. « Les conflits fluides : concepts et scénarios ». *Politique étrangère* Automne (3): 625-638.
- Liotard, Isabelle. 2012. « Transferts de connaissances sur internet et innovation : le rôle de nouveaux intermédiaires ». *Innovations*, n° 39 (mars): 46-69.
- Lobre, Katia. 2007. « Crowdsourcing: une nouvelle forme de création de valeur? » *Actes de la journée de*

9. Bibliographie

- recherche AIMS'Nouvelles perspectives en management stratégique*, 187-97.
- Marien, Michael. 1996. « New communications technology: A survey of impacts and issues ». *Telecommunications Policy* n°20 (5): 375-87.
- Metzger, Miriam J., et Andrew J. Flanagin. 2011. « Using Web 2.0 Technologies to Enhance Evidence-Based Medical Information ». *Journal of Health Communication* 16 (sup1): 45-58.
- Monet, Jean-Claude. 1992. « Polices et violences urbaines : la loi et le désordre dans les villes anglo-saxonnes ». *Cultures & Conflits*, n°6 (juillet).
- Moquay, Patrick, et Nathalie Bertrand. 2004. « La gouvernance locale, un retour à la proximité ». *Économie rurale* n°280 (1): 77-95.
- Morin, Edgar. 1996. « Pour une réforme de la pensée ». *Le Courrier de l'UNESCO* n°49: 10-14.
- Mosco, Vincent. 2000. « Les nouvelles technologies de communication. Une approche politico-économique ». *Réseaux* n°18 (101): 93-118.
- Musso, Pierre. 2000. « L'ère de l'information de Manuel Castells ». *Quaderni* n°41 (1): 147-150.
- Noyer, Jean-Max. 2002. « La guerre numérique au cœur de la stratégie ». *Les Cahiers du numérique* Vol. 3 (1): 13-42.
- Offner, Jean-Marc. 2001. « Alain Bourdin : La question locale ». *Politiques et management public* n°19 (2): 148-150.
- Pénin, Julien, et Thierry Burger-Helmchen. 2012. « Crowdsourcing d'activités inventives et frontières des organisations ». *Management international* n°16 (numéro spécial): 101.
- Poetz, Marion K., et Martin Schreier. 2012. « The Value of Crowdsourcing: Can Users Really Compete with Professionals in Generating New Product Ideas? » *Journal of Product Innovation Management* n°29 (2): 245-56.
- Proulx, Serge, et Anne Goldenberg. 2010. « Internet et la culture de la gratuité ». *Revue du MAUSS*, n° 1: 503-17.
- Raban, Daphne Ruth, Avishag Gordon, et Dorit Geifman. 2011. « The Information Society ». *Information, Communication & Society* 14 (3): 375-399.
- Rouquette, Sébastien. 2008. « Les blogs «extimes»: analyse sociologique de l'interactivité des blogs ». *tic & société*, n° Vol. 2, n° 1 (mai).
- Stern, Jessica. 2003. « The Protean Enemy ». *Foreign Affairs*, 27-40.
- Stiegler, BERNARD. 2009. « Technologies culturelles et économie de la contribution ». *Culture et Recherche* n°121: 30-31.
- Swords, Alicia C. S. 2007. « Neo-Zapatista Network Politics Transforming Democracy and Development ». *Latin American Perspectives* n°34 (2): 78-93.
- Tilly, Charles. 1973. « Do Communities Act?* ». *Sociological Inquiry* 43 (3-4): 209-38.
doi:10.1111/j.1475-682X.1973.tb00008.x.
- . 1983. « Big Structures Large Changes and.. » *University of Michigan*, juillet.
<http://deepblue.lib.umich.edu/bitstream/handle/2027.42/51064/295.pdf?sequence=1>.
- Vianin, Pierre. 2007. « Les composantes de la motivation ». In *La motivation scolaire Comment susciter le désir d'apprendre*, De Boeck Supérieur, 27-46. Paris.
http://www.cairn.info/article.php?ID_ARTICLE=DBU_VIANI_2007_01_0027.
- Webster, Frank. 2006. « The information society revisited ». *The Handbook of New Media: Social Shaping and Social Consequences of ICTs*, Londres, Sage, 443-57.

- Wicht, Bernard. 2008. « Quelles réponses aux défis stratégiques contemporains (II) ». *Military Power Revue*, n° 1: 12-18.
- William S. Lind, Nightengale, Schmitt, Sutton, et Wilson. 1989. « The Changing Face of War: Into the Fourth Generation ». *Marine Corps Gazette*, octobre, 22-26.
- Wolfson, Stephen M., et Matthew Lease. 2011. « Look before You Leap: Legal Pitfalls of Crowdsourcing ». *Proceedings of the American Society for Information Science and Technology* n°48 (1): 1-10.
- Zook, Matthew, Mark Graham, Taylor Shelton, et Sean Gorman. 2010. « Volunteered Geographic Information and Crowdsourcing Disaster Relief: A Case Study of the Haitian Earthquake ». *World Medical & Health Policy* n°2 (2): 7-33.

9.3 Articles de Journaux et de Magazines

- +eric. 2014. « Putsch : la Constitution Islandaise a été assassinée par le Parlement ». *Vivre en Islande*. Consulté le mars 13. <http://www.vivreenislande.fr/2013/03/la-constitution-islandaise-assassinee.html>.
- De la Porte, Xavier. 2014. « ReCaptcha : nous travaillons tous pour Google ». *InternetActu.net*. Consulté le avril 23. <http://www.internetactu.net/2014/02/24/recaptcha-nous-travaillons-tous-pour-google/>.
- Della Ratta, Donatella, et Roland Robertson. 2004. « «Nous vivons dans un monde glocalisé» ». *Le Courrier*, juin 15. http://www.lecourrier.ch/nous_vivons_dans_un_monde_glocalise.
- Dodder Nellans, Joanna. 2010. « Local survival teacher gets Discovery Channel TV series ». *The Daily Courier*, septembre 5, Prescott édition. <http://www.dcourier.com/main.asp?TypeID=1&ArticleID=80915&SectionID=198>.
- L'Hebdo. 2003. « Etienne Wenger, gourou suisse de la connaissance ». *hebdo.ch*, septembre 25. http://www.hebdo.ch/etienne_wenger_gourou_suisse_de_la_connaissance_16402_.html.
- Steels, Emanuelle. 2014. « Au Mexique, passe d'armes entre milices civiles et gouvernement ». *Liberation.fr*, janvier 15. http://www.liberation.fr/monde/2014/01/15/au-mexique-passe-d-armes-entre-milices-civiles-et-gouvernement_973088.
- Vallélian, Patrick. 2013. « BIENTOT TOUS "MAKERS" La 3e révolution industrielle ». *L'HEBDO*, août 15. http://fablab-neuch.ch/wp-content/uploads/2013/08/130815_hebdo.pdf.

9.4 Sites Internet

- « 5 Ways Crowdsourcing Is Battling Crime - Daily Crowdsourc ». 2014. Consulté le mars 17. <http://dailycrowdsourc.com/content/crowdsourcing/336-5-ways-crowdsourcing-is-battling-crime>.
- « Activist Post: Want to Build a Guerrilla Garden? This Crowdsourcing Platform Could Help ». 2013. Consulté le octobre 7. <http://www.activistpost.com/2013/04/want-to-build-guerrilla-garden-this.html>.
- « Al-Qaeda - Recherche Facebook ». 2014. *Facebook*. Consulté le juillet 8. <https://www.facebook.com/search/results.php?init=quick&q=Al-Qaeda&tas=0.482700933639173>.
- « Al-Qaeda Training Camp ». 2014. *facebook.com*. Consulté le juillet 8. <https://www.facebook.com/pages/Al-Qaeda-Training-Camp/184626611584581>.
- « Al-Qaïda ». 2014. *facebook.com*. Consulté le juillet 8. <https://www.facebook.com/pages/Al-Qa%C3%AFda/112185692145924?fref=ts&crf=108022339230946>.

9. Bibliographie

- « Al-Qaïda - YouTube ». 2014. *YouTube*. Consulté le juillet 8.
https://www.youtube.com/results?search_query=Al-Qa%C3%AFda.
- « Alfred Sloan ». 2014. *Management & Business Studies Portal*. Consulté le avril 16.
<http://www.mbsportal.bl.uk/taster/subjareas/busmanhist/mgmtthinkers/sloan.aspx>.
- Amand, Gabriel. 2014. « Les voisins vigilants, ou comment promouvoir la délation ». *Le parti de gauche*. Consulté le juillet 10. <http://www.lepartidegauche.fr/actualites/actualite/les-voisins-vigilants-ou-comment-promouvoir-la-delation-24742>.
- « American Preppers Network - National family survival and preparedness organization : American Preppers Network ». 2014. Consulté le juillet 6. <http://americanpreppersnetwork.com/>.
- Anonyme. 2014. « La pensée politique de Cornelius Castoriadis ». Consulté le juin 10.
http://infokiosques.net/imprimersans2.php3?id_article=156.
- « ARPANET IMP-to-IMP ». 2014. « *THINK* » *protocols*. Consulté le juillet 28.
http://www.cs.utexas.edu/users/chris/think/ARPANET/Technical_Tour/ii_IMP.shtml.
- « Asteroid Survival: How to Survive A Collision With An Asteroid ». 2014. Consulté le juillet 6.
<http://www.secretsofsurvival.com/survival/asteroid.html>.
- Bajoria, Jayshree, et Greg Bruno. 2012. « al-Qaeda (a.k.a. al-Qaida, al-Qa'ida) ». *Concil on Foreign Relations*.
<http://www.cfr.org/terrorist-organizations-and-networks/al-qaeda-k-al-qaida-al-qaida/p9126>.
- Boursorama. 2014. « Données financières, Compte de résultat, Bilan, Ratios financiers AMAZON COM INC- Boursorama ». *Boursorama*. Consulté le avril 30.
http://www.boursorama.com/bourse/profil/profil_finance.phtml?symbole=AMZN.
- Brelet, Amaury. 2012. « Vol West, le survivaliste français du Montana ». *France-Amérique*.
http://www.france-amerique.com/articles/2012/12/11/vol_west_survivaliste_fin_du_monde_etats-unis_francais_montana_21_decembre_2012_apocalypse_survivalisme.html.
- « Chasse Et Cueillette ». 2014. *Encyclopædia Universalis*. Consulté le juin 10.
<http://www.universalis.fr/encyclopedie/chasse-et-cueillette/>.
- CIA. 2014. « The World Factbook ». *Central Intelligence Agency*. Consulté le avril 22.
<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/fields/2012.html>.
- « Couchsurfing Values - Couchsurfing ». 2014. Consulté le juillet 5.
<https://www.couchsurfing.org/n/values>.
- « craigslist > sites ». 2014. Consulté le juillet 5. <http://www.craigslist.org/about/sites>.
- « CrimeReports - About CrimeReports and PublicEngines ». 2014. *crimereports.com*. Consulté le juillet 7.
<https://www.crimereports.co.uk/footer/about>.
- « CrimeReports; for UK ». 2014. *www.crimereports.co.uk*. Consulté le juillet 7.
<https://www.crimereports.co.uk/>.
- « CrimeReports; for Us & Canada ». 2014. *crimereports.com*. Consulté le juillet 7.
<https://www.crimereports.com/>.
- « Découvrez la face cachée d'Internet : le Deep Web et Tor | Inform'Action ». 2014. Consulté le juillet 11.
<http://www.information.info/21112013-0955-D%C3%A9couvrez-la-face-cach%C3%A9e-dInternet-le-Deep-Web-et-Tor-science-technologie>.
- « E-nabling The Future ». 2014. Consulté le juillet 25. <http://enablingthefuture.org/>.
- Elkins, Zachary. 2014. « Constitutional Engineering ». *SAGE Knowledge*. Consulté le juin 30. <http://sage-reference.com/view/intlpoliticalscience/n101.xml>.
- Eloi, Laurent. 2014. « De la crise économique à la crise démocratique ». *Le Monde.fr*.
http://www.lemonde.fr/economie/article/2014/01/27/de-la-crise-economique-a-la-crise-democratique_4355350_3234.html.

- « En Syrie, Al-Qaïda attire les enfants dans ses nouvelles écoles ». 2014. *Les Observateurs*. Consulté le juillet 6. <http://observers.france24.com/fr/content/20130919-syrie-al-qaida-attire-enfants-ecoles-etat-islamique-irak-levant-deraa-lattaquie-alep-hama>.
- « Encyclopédie de L'Agora | Gouvernance ». 2014. Consulté le juillet 2. <http://agora.qc.ca/dossiers/Gouvernance>.
- « Encyclopédie Larousse en ligne - étoile de mer ». 2014. Consulté le juin 17. http://www.larousse.fr/encyclopedie/vie-sauvage/etoile_de_mer/184818.
- « Face aux cartels, le Mexique légalise plusieurs milices d'autodéfense ». 2014. *RFI*. Consulté le février 4. <http://www.rfi.fr/ameriques/20140129-face-cartels-le-mexique-legalise-plusieurs-milices-autodefense-michoacan>.
- Fernandez, Alberto M. 2014. « Confronting the Changing Face of al-Qaeda Propaganda ». *The Washington Institute*. <http://www.washingtoninstitute.org/policy-analysis/view/confronting-the-changing-face-of-al-qaeda-propaganda>.
- « Glocalization Definition ». 2014. *Investopedia*. Consulté le août 6. <http://www.investopedia.com/terms/g/glocalization.asp>.
- « Google Ngram Viewer ». 2014. Consulté le juillet 6. https://books.google.com/ngrams/graph?content=Survivalism&year_start=1932&year_end=2008&corpus=15&smoothing=3&share=&direct_url=t1%3B%2CSurvivalism%3B%2Cc0.
- « Google Tendances des recherches ». 2014. Consulté le juillet 6. <http://www.google.fr/trends/explore>.
- Guillemoles, Alain. 2013. « L'économie collaborative bouscule les règles ». *La-Croix.com*. <http://www.la-croix.com/Solidarite/Dans-l-economie/L-economie-collaborative-bouscule-les-regles-2013-09-02-1005542>.
- Halterman, Todd. 2014. « The 3D Printed Osteoid from Deniz Karasahin ». *3D Printer World*. <http://www.3dprinterworld.com/article/3d-printed-osteoid-from-deniz-karasahin>.
- « Here comes everybody | Les adeptes de la communication organisationnelle ». 2014. Consulté le mars 17. <http://com1500g.opossum.ca/adepte/2011/10/09/here-comes-everybody/>.
- « How to Survive a Nuclear Attack: 21 Steps (with Pictures) ». 2014. Consulté le juillet 6. <http://www.wikihow.com/Survive-a-Nuclear-Attack>.
- Howe, Jeff. 2006. « The Rise of Crowdsourcing ». *Wired Magazine*. <http://www.wired.com/wired/archive/14.06/crowds.html>.
- « Influenza - Tendances - 11 idées clés pour l'avenir: l'économie collaborative ». 2014. Consulté le février 11. <http://www.influenza.net/fr/actualites1/tendances,11-idees-cles-pour-avenir-economie-collaborative,31,3754.html>.
- « International Preppers Network • Portal ». 2014. Consulté le juillet 6. <http://internationalpreppersnetwork.net/portal.php>.
- ISO. 2009. « Un nouveau manuel ISO montre toute l'utilité des TIC pour les activités de normalisation ». *ISO*. <http://www.iso.org/iso/fr/news.htm?refid=Ref1200>.
- « Jeremy Rifkin | The Foundation on Economic Trends | Books ». 2014. *FOET*. Consulté le avril 16. <http://www.foet.org/books.html>.
- « La citoyenneté à l'ère numérique ». 2014. Consulté le février 12. http://www.lemonde.fr/actualite-medias/article/2013/11/25/la-citoyennete-a-l-ere-numerique_3519915_3236.html.
- « La transformation de la guerre, de Martin van Creveld - Ma pile de livres ». 2014. Consulté le février 10. <http://www.mapiledelivres.org/dotclear/index.php?post/2011/06/20/La-transformation-de-la-guerre,-de-Martin-van-Creveld>.
- Laimé, Marc. 2002. « Loin d'avoir disparu, la « nouvelle économie » a muté, transformant l'activité et

9. Bibliographie

- l'organisation des entreprises ». *Encyclopédie de l'état du monde*.
<http://edm.etatdumonde.com/EDMWeb/content/article/A3699.html?query=communication>.
- LDH Toulon. 2012. « “voisins vigilants”, “participation citoyenne”... le changement n'est pas pour demain ». <http://ldh-toulon.net/voisins-vigilants-participation.html>.
- « Le survivaliste ». 2014. Consulté le juillet 6. <http://lesurvivaliste.blogspot.ch/>.
- « Le survivaliste choucho des fachos - Gauchebdo ». 2013. Consulté le septembre 27.
<http://www.gauchebdo.ch/spip.php?article3950>.
- « Le survivaliste: Le citoyen armé. » 2013. Consulté le septembre 30.
<http://lesurvivaliste.blogspot.ch/2011/01/le-citoyen-arme.html>.
- LEHuffPost/APF. 2013. « Voisins vigilants : entraide ou retour des milices de quartier ? » *Huffpost*.
http://www.huffingtonpost.fr/2013/05/17/voisins-vigilants-entraide_n_3292157.html.
- Lynch, Lily. 2012. « Crowdsourced constitution: better than the real thing? | BTURN ». *Bturn*.
<http://bturn.com/6300/crowdsourced-constitution-better-than-the-real-thing>.
- Mattelart, Armand. 2002. « La communication représente un nouvel horizon des utopies totalisantes, prenant le relais du “progrès sans fin” ». *Encyclopédie de l'Etat du Monde*.
<http://edm.etatdumonde.com/EDMWeb/content/article/A3804.html?query=communication>.
- . 2014. « Sommets de Genève et de Tunis: vers quel “ordre mondial de l'information”? » *Encyclopédie de l'Etat du Monde*.
<http://edm.etatdumonde.com/EDMWeb/content/article/A207017.html?query=communication>.
- « Mission - Ushahidi ». 2014. *Ushahidi*. Consulté le juillet 13. <http://www.ushahidi.com/mission/>.
- Mounier, Pierre. 2009. « Les livres de l'année – Les NTIC et la crise de la culture ». *Encyclopédie de l'état du monde*. <http://edm.etatdumonde.com/EDMWeb/content/article/AT-2009-021.html?query=technologie>.
- « Nation of Neighbors | Online Neighborhood Watch ». 2014. *nationofneighbors.com*. Consulté le juillet 7.
<http://www.nationofneighbors.com/>.
- « Nation of Neighbors | Welcome to Nation of Neighbors ». 2014. *nationofneighbors.com*. Consulté le juillet 7. <http://www.nationofneighbors.com/welcome>.
- « National Neighborhood Watch – A Division of the National Sheriff's Association (NSA) ». 2014. *nnw.org*. Consulté le juillet 7. <http://www.nnw.org/>.
- « Neighborhood Watch and Social Media ». 2014. *nnw.org*. Consulté le juillet 7.
<http://nnw.org/neighborhood-watch-and-social-media>.
- Novartis. 2014. « Campus Plus ». *Novartis*. <http://www.novartis.ch/fr/about-novartis/campus/campus-plus.shtml>.
- Open Source Initiative. 2013. « Open Source Licenses | Open Source Initiative ». *Open Source Initiative*. Consulté le janvier 13. <http://opensource.org/licenses>.
- « Open Source, Global Impact, Freedom of Information: Ushahidi ». 2014. *Ushahidi*. Consulté le juillet 13.
<http://www.ushahidi.com/>.
- « Open Source, Global Impact, Freedom of Information: Ushahidi - Ushahidi ». 2014. Consulté le juillet 5.
<http://www.ushahidi.com/>.
- « Pearltrees ». 2014. *Pearltrees vos intérêts sous la main*. Consulté le juillet 9. <http://www.pearltrees.com/>.
- Piero San Giorigio. 2014. « Survivre à l'effondrement économique ». *piero.com*. Consulté le juillet 6.
<http://piero.com/>.
- « Preppers ». 2014. *preppers*. Consulté le juillet 6. http://preppers.info/Home_Page.html.
- Reddit. 2012. « Reddit reveals first draft of crowdsourced Free Internet Act ». *Social Network Unionism*.

- Consulté le novembre 24. <http://snuproject.wordpress.com/2012/02/29/reddit-reveals-first-draft-of-crowdsourced-free-internet-act/>.
- « Réseau Survivaliste Français 77 (RSF-77) ». 2014. *facebook.com*. Consulté le juillet 6. <https://www.facebook.com/ReseauSurvivalisteFrancais77seineEtMarne>.
- Riché, Pascal. 2012. « Comment la belle Constitution 2.0 de l'Islande menace de dérailler ». *Rue89*. http://www.lexisnexis.com/fr/business/results/docview/docview.do?docLinkInd=true&risb=21_T16452496790&format=GNBFULL&sort=BOOLEAN&startDocNo=1&resultsUrlKey=29_T16452496794&cisb=22_T16452496793&treeMax=true&treeWidth=0&csi=380699&docNo=1.
- RTS Info. 2014. « Au Mexique, des milices d'autodéfense s'attaquent aux trafiquants ». Info. *rts.ch*. <http://www.rts.ch/info/monde/5527005-au-mexique-des-milices-d-autodefense-s-attaquent-aux-trafiquants.html>.
- « Safety Basics - Couchsurfing ». 2014. Consulté le juillet 5. <https://www.couchsurfing.org/n/safety>.
- « SketchUp Make | SketchUp ». 2014. *SketchUp*. Consulté le juillet 25. <http://www.sketchup.com/fr/products/sketchup-make>.
- Stallman, Richard. 2009. « Le danger des brevets logiciels par Richard Stallman ». In Université Victoria de Wellington. <http://www.framablog.org/index.php/post/2012/05/02/danger-brevets-logiciels-stallman>.
- . 2013. « Pourquoi l'“open source” passe à coté du problème que soulève le logiciel libre - Projet GNU - Free Software Foundation (FSF) ». Consulté le janvier 13. <http://www.gnu.org/philosophy/open-source-misses-the-point.html>.
- Stallman, Richard.M. 2013. « Vous avez dit “propriété intellectuelle”? Un séduisant mirage ». *GNU.org*. Consulté le janvier 13. <http://www.gnu.org/philosophy/not-ipr.xhtml>.
- « Survival Europe: UK preppers Nuber 1 Ressource ». 2014. *Survival Europe*. Consulté le juillet 6. <http://www.survival-europe.com/>.
- « SurvivalBlog.com | The Daily Web Log for Prepared Individuals Living in Uncertain Times. » 2014. Consulté le juillet 6. <http://survivalblog.com/>.
- « Survivalisme Suisse ». 2014. Consulté le juillet 6. <http://survivalismesuisse.blogspot.ch/>.
- « Terrorisme >> De l'extrême droite à Al Qaïda: histoire du concept de résistance sans leader ». 2013. Consulté le octobre 16. http://www.terrorisme.net/p/article_208.shtml.
- « The End in Mind » Spiders, Starfish and Institutions of Learning ». 2013. Consulté le octobre 30. <http://www.jonmott.com/blog/2008/09/spiders-starfish-and-institutions-of-learning/>.
- « UrbanSurvival ». 2014. Consulté le juillet 6. <http://urbansurvival.com/>.
- « Vers un nouveau Moyen-Age ». 2013. Consulté le octobre 23. <http://www.syti.net/NouveauMoyenAge.html>.
- Vidal, Bertrand. 2012. « Survivre au désastre et se préparer au pire ». Text. *lodel.irevues.inist.fr/cahierspsychologiepolitique/index.php?id=2048*. <http://lodel.irevues.inist.fr/cahierspsychologiepolitique/index.php?id=2048>.
- « Voisins Vigilants ». 2014. *Voisins Vigilants*. Consulté le juillet 7. <http://voisinsvigilants.org>.
- « Voisins Vigilants - Entraide retrouvée ». 2014. Consulté le juillet 7. http://www.voisinsvigilants.org/entraide_entre_voisins.
- « Voisins Vigilants - Le dispositif ». 2014. Consulté le juillet 7. http://www.voisinsvigilants.org/le_dispositif.
- « Voisins Vigilants - Qui sommes nous ». 2014. *Voisins Vigilants*. Consulté le juillet 7. <http://voisinsvigilants.org>.
- « Welcome to Couchsurfing! - Couchsurfing ». 2014. Consulté le juillet 5. <http://www.couchsurfing.org/>.

« WikiStrike ». 2012. *Social Network Unionism*. Consulté le novembre 24.
<http://snuproject.wordpress.com/wikistrike/>.

« YouTube ». 2014. Consulté le juillet 5. <https://www.youtube.com/?gl=FR&hl=fr>.

9.5 Articles de Colloque et Rapports

Cardon, Dominique. 2006. « La trajectoire des innovations ascendantes: inventivité, coproduction et collectifs sur Internet ». In *Innovations, usages, réseaux*. Montpellier. <http://halshs.archives-ouvertes.fr/edutice-00134904/>.

Commission des Communautés Européennes. 1980. *FAST Programme société de l'information Activités de recherche*. Bruxelles: Direction générale de recherche, science et éducation.
http://bookshop.europa.eu/fr/fast.-programme-soci-t-de-l-information-activit-s-de-recherche-pbCDNA07104/downloads/CD-NA-07-104-FR-C/CDNA07104FRC_001.pdf?FileName=CDNA07104FRC_001.pdf&SKU=CDNA07104FRC_PDF&CatalogueNumber=CD-NA-07-104-FR-C.

Haythornthwaite, Caroline. 2009. « Crowds and communities: Light and heavyweight models of peer production ». In *System Sciences, 2009. HICSS'09. 42nd Hawaii International Conference on*, 1–10. IEEE. http://ieeexplore.ieee.org/xpls/abs_all.jsp?arnumber=4755627.

ITU. 2013. *Measuring the Information Society 2013*. Genève: ITU. <http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/publications/mis2013.aspx>.

Lebraty, Jean-Fabrice. 2007. « Vers un nouveau mode d'externalisation: le crowdsourcing ». In *12ème conférence de l'AIM*. Lausanne. <http://halshs.archives-ouvertes.fr/docs/00/26/43/54/PDF/2007-CS.pdf>.

Levy, Maurice, et Jean-Pierre Jouyet. 2006. *L'économie de l'immatériel: la croissance de demain*. Paris: Ministère de l'économie, des finances et de l'industrie.
<http://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/064000880/0000.pdf>.

Lynch, Mary Dykstra. 1997. *Débats et tendances: les autoroutes de l'information*. World information report 1997/1998. UNESCO. <http://www.unesco.org/webworld/wirerpt/wirfrench/chap21.pdf>.

O'Reilly, Tim, et John Battelle. 2009. « Web Squared: Web 2.0 Five Years On ». In San Francisco. <http://www.web2summit.com/web2009/public/schedule/detail/10194>.

Pelissier, Cédric. 2008. « Le crowdsourcing, une intermédiation hybride du marché ». In Rennes. <http://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00290831>.

Perez, Carlota. 2013. « The New Technological Relvolution ». présenté à The Technology Frontiers Forum of The Economist, Londres, mars 5.
http://www.carlotaperez.org/downloads/media/Perez_Economist_Technology_Frontiers.pdf.

Serge Proullx. 2007. « Web participatif: vers un engagement citoyen de l'utilisateur? » In Strasbourg. http://www.stc.arts.chula.ac.th/UNESCO/pdf/26_Proulx-Serge.pdf.

Stallman, Richard. 2009. « Le danger des brevets logiciels par Richard Stallman ». In Université Victoria de Wellington. <http://www.framablog.org/index.php/post/2012/05/02/danger-brevets-logiciels-stallman>.

UNESCO. 2005. *Vers les sociétés du savoir: rapport mondial de l'UNESCO*. Paris: UNESCO.
<http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001419/141907f.pdf>.

9.6 Thèses, Documents et Projets de Loi

- Bricel, Julien. 2012. « BICREL What's mine is yours fiche de lecture. »
http://appli6.hec.fr/amo/Public/Files/Docs/241_fr.pdf.
- Canadian Centre for Intelligence and Security Studies, Carleton University. 2007. « La stratégie médiatique et de propagande d'al-Qaïda ». CIEM. <http://www.itac.gc.ca/pblctns/pdf/2007-2-fra.pdf>.
- Flükiger, Jean-Marc. 2006. « De l'extrême droite à Al Qaïda: Histoire du concept de résistance sans leader ». Terrorisme.net. http://www.terrorisme.net/pdf/2006_JMF.pdf.
- « FT500 - World's Largest Companies ». 2013. Thomson Reuters. Financial Times.
<http://markets.ft.com/RESEARCH/Markets/Data-Archive>.
- Gueant, Claude. 2011. *Le dispositif de participation citoyenne. IOCJ1117146J*.
<http://circulaire.legifrance.gouv.fr/index.php?action=afficherCirculaire&hit=1&r=33332>.
- Kulach, Justyna, Nigel Whiskin, et Erich Marks. 2006. « Cultures de prévention. Les politiques de la prévention de la criminalité urbaine en Europe: Vers un culture commune? » Forum européen pour la sécurité urbaine. http://efus.eu/files/fileadmin/efus/pdf/fr_pub_justy.pdf.
- Lauterbach-Hagan, Brian, et Naval Postgraduate School (U.S.). 2010. « Innovations in E-Business Can Government Contracting Be Adapted to Use Crowdsourcing and Open Innovation? » Monterey, California: Naval Postgraduate School.
- Warusfel, Bertrand. 1994. « Le secret de la défense nationale - protection des intérêts de la nation et libertés publiques dans une société d'information ». Thèse pour le doctorat d'Etat en droit, Paris: Paris V-René Descartes.
http://www2.droit.parisdescartes.fr/warusfel/articles/IntroThe%CC%80seSecretDe%CC%81fense_warusfel94.pdf.

Le Citoyen 2.0 dans la Perspective de l'Économie Collaborative et Virtuelle

Résumé

L'évolution des Technologies de l'Information et de la Communication ainsi que les changements qu'elles ont entraîné, de manière dialectique dans les champs socio-économiques et politiques, témoignent d'une mutation structurelle plus profonde : le troisième changement d'outils de production dans l'histoire de l'humanité conduisant à l'avènement de la Société de l'Information. L'histoire a démontré qu'à chacun de ces moments-charnière les structures économiques et politiques subissent des modifications qui, dans le cadre de la Société de l'Information, sont déterminées par l'aplatissement des hiérarchies, induisant un nouveau mode de transmission de l'information (*bottom-up* et horizontale) ainsi qu'une décentralisation accrue.

Dans un tel contexte, l'État ne peut plus répondre aux défis selon les schémas classiques westphaliens centralisés. Pour cette raison, cette analyse cherchera à établir une matrice de réflexion capable de conceptualiser un système organisationnel en mesure d'offrir des réponses décentralisées et autonomes aux défis de la gouvernance locale que sont les communautés de Citoyens 2.0.

Mots-clefs : Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) ; Web 2.0 ; Crowdsourcing ; Société de l'Information ; Communautés Virtuelles ; Gouvernance ; Démocratie ; Sécurité ; Transformation de la Guerre ; Transformation de l'Etat-Nation.

Key-Words: Information and Communication Technologies (ITC's); Web 2.0 ; Crowdsourcing ; Information Society ; Virtual Communities ; Governance ; Democracy ; Security ; Transformation of the War; Transformation of the Nation-State.