

La contribution en ligne

PRATIQUES PARTICIPATIVES
À L'ÈRE DU CAPITALISME INFORMATIONNEL

Sous la direction de
Serge Proulx, José Luís Garcia et Lorna Heaton



Presses
de l'Université
du Québec

La contribution en ligne

Membre de
L'ASSOCIATION
NATIONALE
DES ÉDITEURS
DE LIVRES

Presses de l'Université du Québec

Le Delta 1, 2875, boulevard Laurier, bureau 450, Québec (Québec) G1V 2M2

Téléphone: 418 657-4399

Télécopieur: 418 657-2096

Courriel: puq@puq.ca

Internet: www.puq.ca

Diffusion/Distribution:

CANADA Prologue inc., 1650, boulevard Lionel-Bertrand, Boisbriand (Québec) J7H 1N7
Tél.: 450 434-0306 / 1 800 363-2864

FRANCE AFPU-D – Association française des Presses d'université
Sodis, 128, avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny, 77 403 Lagny, France – Tél.: 01 60 07 82 99

BELGIQUE Patrimoine SPRL, avenue Milcamps 119, 1030 Bruxelles, Belgique – Tél.: 02 736 68 47

SUISSE Servidis SA, Chemin des Chalets 7, 1279 Chavannes-de-Bogis, Suisse – Tél.: 022 960.95.32



La Loi sur le droit d'auteur interdit la reproduction des œuvres sans autorisation des titulaires de droits. Or, la photocopie non autorisée – le « photocopillage » – s'est généralisée, provoquant une baisse des ventes de livres et compromettant la rédaction et la production de nouveaux ouvrages par des professionnels. L'objet du logo apparaissant ci-contre est d'alerter le lecteur sur la menace que représente pour l'avenir de l'écrit le développement massif du « photocopillage ».

La contribution en ligne

PRATIQUES PARTICIPATIVES
À L'ÈRE DU CAPITALISME INFORMATIONNEL

Sous la direction de
Serge Proulx, José Luís Garcia et Lorna Heaton

 Presses
de l'Université
du Québec

**Catalogage avant publication de Bibliothèque et Archives nationales
du Québec et Bibliothèque et Archives Canada**

Vedette principale au titre :

La contribution en ligne : pratiques participatives
à l'ère du capitalisme informationnel

(Collection Communication)

Comprend des références bibliographiques.

ISBN 978-2-7605-4066-8

I. Société informatisée. 2. Internet – Aspect social. 3. Technologie de l'information –
Aspect social. I. Proulx, Serge, 1945- . II. Garcia, José Luis, 1955 octobre 2- .
III. Heaton, Lorna, 1958- . IV. Collection: Collection Communication
(Presses de l'Université du Québec).

HM851.C66 2014 303.48'33 C2014-940719-X

Les Presses de l'Université du Québec
reconnait l'aide financière du gouvernement du Canada
par l'entremise du Fonds du livre du Canada
et du Conseil des Arts du Canada pour leurs activités d'édition.

Elles remercient également la Société de développement
des entreprises culturelles (SODEC) pour son soutien financier.

Conception graphique

Richard Hodgson

Image de couverture

© iStockphoto

Mise en pages

Interscript

Dépôt légal : 3^e trimestre 2014

- › Bibliothèque et Archives nationales du Québec
- › Bibliothèque et Archives Canada

©2014 – Presses de l'Université du Québec

Tous droits de reproduction, de traduction et d'adaptation réservés

Imprimé au Canada

REMERCIEMENTS

Plusieurs des résultats présentés dans cet ouvrage ont été obtenus dans le cadre d'un programme de recherche subventionné par le Conseil de recherches en sciences humaines (CRSH) du Canada. Les recherches des collègues portugais ont été réalisées dans le cadre du programme *Mutation of Media: Transformations in Public and Scientific Communication* (PTDC/CCI-COM-100765/2008) subventionné par la Fondation portugaise pour la science et la technologie (FCT). Ce programme a permis la réalisation d'une coopération internationale entre plusieurs des contributeurs du présent ouvrage.

Cette coopération internationale entre le Portugal et le Québec a donné lieu aux événements scientifiques suivants: *a*) un séminaire organisé à l'Institut des sciences sociales de l'Université de Lisbonne intitulé *Information Circulation Using Twitter: Aggregation, Broadcasting and Relaying* (Lisbonne, 2010); *b*) la rencontre *Mutação dos media: transformações da comunicação pública e científica* (Lisbonne, 2010); *c*) le colloque *Reconfigurations: Digital Media and Transformations in Public and Scientific Communication* (Lisbonne, 2013); *d*) le colloque *Mutation de la communication à l'ère numérique. Enjeux éthiques, sociaux et politiques* tenu à l'Université du Québec à Montréal (CIRST/LabCMO, Montréal, 2012).

Enfin, nous tenons à remercier chaleureusement Patrícia Dias da Silva qui a joué un rôle important dans la réalisation matérielle de cet ouvrage collectif.

TABLE DES MATIÈRES

Remerciements	vii
----------------------------	-----

Introduction	1
---------------------------	---

Serge Proulx, José Luís García et Lorna Heaton

1. La contribution en ligne.....	2
2. Quatre notions conceptuellement voisines	4
3. Les usagers contributeurs	5
4. Présentation de l'ouvrage	7
Bibliographie.....	11

Partie 1

MUTATIONS DE L'ÉCONOMIE: VERS UNE SOCIÉTÉ DE LA CONTRIBUTION?

Chapitre 1

Enjeux et paradoxes d'une économie de la contribution	15
--	----

Serge Proulx

1. Quelques repères historiques.....	16
2. La contribution en tant que forme sociale	18
3. Logique de la contribution.....	22
4. Économie de la contribution	24
5. La production de la valeur économique à l'ère numérique	26
Conclusion.....	28
Bibliographie.....	29

Chapitre 2

Vers une société du bricolage coopératif?	33
--	----

Michel Gensollen

1. Du bricoleur au contributeur en ligne	35
1.1. Le bricolage: accumulation, réutilisation et détournement.....	35
1.2. Les caractéristiques du bricolage coopératif informationnel.....	37

2. Internet et le bricolage coopératif de corpus informationnels	39
2.1. La critique du bricolage coopératif: l'Internet poubelle ...	39
2.2. L'économie du bricolage coopératif: la disparition des marchés	41
2.3. La société du bricolage coopératif: une anomie tempérée	42
Conclusion	44
Bibliographie	46

Chapitre 3

Une critique de l'économie des communications à l'aune des médias numériques	49
---	-----------

José Luís Garcia

1. De la société de l'information à la capitalisation des connaissances	50
2. Une nouvelle configuration sociale entre science, technologie et marché	54
Conclusion	59
Bibliographie	60

Chapitre 4

Un nouveau modèle économique hybride: le cas de Tela Botanica	63
--	-----------

Lorna Heaton et Serge Proulx

1. Modèle d'affaires et organisations sans but lucratif	65
2. Stratégie méthodologique	66
3. Tela Botanica	67
4. Le modèle d'affaires de Tela Botanica	68
Conclusion	71
Bibliographie	72

Partie 2

LES MUTATIONS DE LA SPHÈRE PUBLIQUE À L'ÈRE NUMÉRIQUE

Chapitre 5

Le langage politique de YouTube: créativité et subversion	77
<i>Patrícia Dias da Silva</i>	
1. YouTube et sa signification culturelle	78
2. Quelques exemples de pratiques de <i>remix</i> politique.....	79
3. Les tensions et les paradoxes des critiques vidéo	83
Conclusion.....	85
Bibliographie.....	87

Chapitre 6

Contre-publics et médias sociaux: le cas du collectif francophone taGueule! au Canada anglais	91
<i>Mélanie Millette</i>	
1. Le potentiel démocratique des médias sociaux	92
2. Les minorités francophones au Canada anglais et le cas de taGueule!	92
3. Contre-publics et médias sociaux	94
4. L'humour politique, l'ironie et la subversion	95
5. La subversion et l'humour comme stratégie de communication	97
6. Le contre-public et l'espace discursif: de Twitter au webzine ...	99
Conclusion.....	101
Bibliographie.....	101

Chapitre 7

Les réseaux socionumériques et la reconfiguration des débats de société	103
<i>João Carlos Correia</i>	
1. Les conceptions classiques de l'espace public.....	104
2. Les approches dystopique et utopique de l'espace public numérique.....	106

3. Mouvements contre l'austérité et usage politique des réseaux socionumériques: le cas portugais	108
Conclusion	111
Bibliographie	112

Chapitre 8

Du télégraphe à Internet: enjeux politiques liés aux technologies de l'information.....

Filipa Subtil

1. Le télégraphe comme prototype du modèle de transmission ...	117
2. Le télégraphe, le réseau et la construction d'un marché national.....	120
3. De la fin du système national à l'édification d'un système mondial de communication.....	122
Conclusion.....	123
Bibliographie.....	124

Partie 3

LA CONTRIBUTION DES USAGERS AU DÉVELOPPEMENT DES MÉDIAS NUMÉRIQUES

Chapitre 9

La contribution des usagers au développement des médias numériques

Guillaume Latzko-Toth

1. Problématiser la contribution des usagers: au-delà des contenus, le <i>design</i>	130
2. Un cas type: IRC.....	131
2.1. Les formes de contribution à IRC.....	133
2.2. Les moments de crise, révélateurs des contributions.....	135
3. De PLATO à Twitter: le principe du canevas	136
Conclusion.....	139
Bibliographie.....	140

Chapitre 10

La reconnaissance, au principe de la contribution en ligne	143
<i>Julien Rueff</i>	
1. Le Web social, les contributions en ligne	145
2. Les motivations identifiées par la littérature scientifique	147
3. Les promesses de reconnaissance de la contribution	149
4. La reconnaissance des contributions dans un collectif en ligne de joueurs	151
Bibliographie.....	153

Chapitre 11

L'écriture contributive du code source informatique	157
<i>Stéphane Couture</i>	
1. La forme contribution, fait social total d'un capitalisme connecté.....	158
2. L'écriture contributive du code source informatique	160
3. Le <i>commit</i> comme acte d'écriture et transaction contributive	162
4. Relations d'autorité et dispositifs de reconnaissance autour de l'acte du <i>commit</i>	165
Conclusion: vers une économie politique de la contribution	167
Bibliographie.....	168

Chapitre 12

Les logiciels à code source ouvert en contexte institutionnel: le défi de la contribution	171
<i>Claudine Bonneau</i>	
1. Quand la contribution s'effectue dans un cadre organisationnel.....	172
2. L'étude d'une organisation utilisatrice: le cas de Moodle dans une université québécoise.....	174
2.1. Code source ouvert, discussions ouvertes: un meilleur service aux usagers	175
2.2. La personnalisation de Moodle pour satisfaire des besoins hyper spécifiques	176
2.3. La difficulté de contribuer à la version autorisée du logiciel.....	176

3. La réconciliation des loyautés parallèles.....	177
Conclusion.....	179
Bibliographie.....	180

Chapitre 13

Habiter un réseau social géolocalisé: la pragmatique des notifications de position (*check-in*) sur Foursquare...

Christian Licoppe et Marie-Christine Legout

1. L'expérience subjective d'un réseau social géolocalisé	184
2. Foursquare: une application de partage de localisation.....	186
3. L'enquête de terrain.....	187
4. Le partage de localisation comme signe de « disponibilité » et d'« invitation globale ».....	188
5. La pragmatique relationnelle: <i>check-in</i> et constitution de « faibles » obligations.....	191
Conclusion.....	192
Bibliographie.....	193

Partie 4

MUTATIONS DE LA COMMUNICATION ET ENJEUX ÉPISTÉMIQUES

Chapitre 14

Les sciences participatives: la résurgence de pratiques artisanales de production de connaissances ?

Florence Millerand et Lorna Heaton

1. La contribution amateur à la production de connaissances scientifiques	202
2. L'observatoire naturaliste des écosystèmes méditerranéens	205
3. Des pratiques innovantes au service de la production de connaissances scientifiques en ligne.....	207
3.1. La production de données grâce à un réseau de contributeurs	207
3.2. Des pratiques de type « petite science » ou science artisanale	210
Conclusion.....	212
Bibliographie.....	213

Chapitre 15

Flickr et l'émergence du contributeur naturaliste numérique..... 217
Tânia Alves et José Luís Garcia

1. Amateurs de la photo et de la nature 219
2. Regarder et être regardé, produire et utiliser..... 221
3. La contribution et la nouvelle figure du naturaliste numérique 224

Conclusion..... 227
 Bibliographie..... 228

Chapitre 16

Les ambivalences du Web participatif..... 231
Dominique Pasquier

1. Le débat sur les contributions amateurs 232
2. Le décalage *back office/front office*..... 236
3. La gestion des internautes contributeurs : fantassins et officiers 238

Bibliographie..... 241

Conclusion..... 243
Serge Proulx, José Luís Garcia et Lorna Heaton

Bibliographie..... 249

Notices biographiques 251

INTRODUCTION

Serge Proulx, José Luís Garcia et Lorna Heaton

1. LA CONTRIBUTION EN LIGNE

Une majorité de pratiques d'information et de communication sont aujourd'hui médiatisées par des plateformes numériques. Qu'il s'agisse de communiquer par courrier électronique ou par messagerie instantanée, d'envoyer des textos ou des photos à partir d'un téléphone portable, de consulter les journaux et les magazines sur une tablette, de partager spontanément des émotions ou d'écrire des commentaires plus ou moins argumentés sur un site de réseaux sociaux numériques comme Facebook, de publiciser des éléments de son CV sur LinkedIn, ou encore de publier des vidéos sur YouTube ou des photos sur Flickr, de contribuer à l'encyclopédie en ligne Wikipédia ou d'envoyer des messages sur Twitter, tous ces gestes de communication ont en commun de transiger par une plateforme numérique.

Chaque plateforme constitue un florilège logiciel de possibilités expressives en même temps qu'elle représente un assemblage de contraintes techniques. La plateforme numérique rend possible le geste créatif ou banal de l'utilisateur en même temps qu'elle impose un format à cette matière expressive. L'univers numérique s'avère un monde sociotechnique, car les formes expressives de ses utilisateurs se situent à l'entrecroisement de règles sociales et de normes techniques. Les pratiques d'information et de communication qui s'y déploient sont soumises en permanence à un ensemble de normes. Les prescriptions les plus visibles relèvent de la sphère technique, car la plateforme impose un format technique souvent rigide – pensons à l'exigence du maximum de 140 caractères pour communiquer sur Twitter –, mais plusieurs autres types de règles contraignent aussi l'expression des internautes, notamment : des conventions linguistiques, sociales et culturelles, des normes professionnelles, des lois et réglementations juridiques s'appliquant au monde numérique¹.

Notre ouvrage cherche à mettre en relief la dimension *contributive* des pratiques d'information et de communication médiatisées par ces plateformes sociotechniques qui constituent le Web. Le dictionnaire Robert fait remonter au XVI^e siècle (1580) l'une des significations du mot *contribution* : le terme désigne alors la « collaboration à une œuvre commune ». La construction des cathédrales vient tout de suite à l'esprit.

1. Ainsi, des chômeurs fictifs imprudents, prompts à publier des images de vacances sur Facebook, ont été sanctionnés et privés de leurs prestations d'assurance emploi : la fiction numérique peut avoir des conséquences bien réelles dans la vie « hors ligne » de l'utilisateur.

Au fil des siècles, la dimension de la « contribution » s'est retrouvée contenue dans des termes synonymes, tels que: *aide*, *appoint*, *apport*, *collaboration*, *concours*, *tribut*. Hormis ses significations économiques usuelles liées à la cotisation ou à la quote-part, ou encore à l'impôt payé par le contribuable à l'État, ce terme de *contribution* permet aujourd'hui de mettre en relief les gestes de « collaboration à une œuvre commune ».

Depuis le début du XXI^e siècle, l'univers du Web social (c'est-à-dire le tissu de liens et de documents construit à partir des apports multiples et hétérogènes de ses usagers: les « contenus générés par les utilisateurs » – *user-generated content*) a fait émerger une nouvelle signification du mot *contribution*. Le Web social a fait surgir en effet une multiplicité d'« œuvres communes » numériques dont la création en réseau suppose une « intelligence collective augmentée » de la part de groupes d'utilisateurs connectés, une mise en commun de leurs gestes de collaboration, et des activités de contribution de la part du plus grand nombre d'internautes. Cela dit, il ne faut surtout pas oublier que sous les appellations *Web social* ou *médias sociaux*, se profile un modèle d'exploitation commerciale de la participation des internautes (Coutant et Stenger, 2012) que nous qualifions pour notre part de *capitalisme informationnel*. C'est précisément de ces formes de contribution en ligne dont il sera question tout au long des chapitres de ce livre, chaque auteur apportant divers éléments, souvent inédits, pour une meilleure conceptualisation de la notion de contribution.

Nous verrons, au fil de l'ouvrage, qu'il existe différents types de contributeurs, certains étant davantage socialement « engagés » que d'autres dans leur pratique de contribution. Le caractère de cet engagement relationnel n'est pas étranger aux discussions des analystes du Web social qui portent sur la nature des « communautés » qui émergent dans le monde numérique. La fidélité de fréquentation d'un site peut s'avérer révélatrice d'un engagement fort de la part d'un usager contributeur à l'égard d'une communauté dont les valeurs affichées correspondent davantage aux siennes. À l'autre extrême, une fréquentation aléatoire et nomade de diverses plateformes correspondrait à un engagement faible de la part de l'utilisateur, le choix des sites visités s'effectuant alors au gré d'une trajectoire plus ou moins ludique dans le Web. L'utilisateur se situerait ici d'abord dans un univers du divertissement, contrairement à d'autres internautes davantage engagés dans la sphère civique ou citoyenne.

2. QUATRE NOTIONS CONCEPTUELLEMENT VOISINES

Nous pouvons rapprocher cette problématique de la contribution numérique de quatre courants de pensée conceptuellement voisins et qui tentent, chacun à leur manière, de décrire l'univers culturel d'Internet: *a*) la promotion de la «culture participative» popularisée par Henry Jenkins et ses collaborateurs (2009); *b*) l'identification de la figure du «producteur-usager» (*produser*) décrite par Axel Bruns (2008); *c*) la participation des «amateurs» dans la construction de nouveaux corpus de connaissances sur Internet (Leadbeater et Miller, 2004; Flichy, 2010); *d*) la problématique du «partage» (*sharing*) entendue comme fondement idéologique de la culture en ligne (John, 2013). Chacune de ces perspectives conceptuelles possède ses forces et ses faiblesses. Toutefois, aucune de ces approches théoriques n'arrive, selon nous, à expliquer de manière complètement satisfaisante les fondements des activités de contribution en ligne que nous tentons de décrire et de comprendre dans le cadre du présent ouvrage.

La promotion de la «culture participative» a eu tendance à confondre la promesse utopique d'une société devenue égalitaire du fait du rêve participationniste avec les pratiques participatives effectives qui restent encore le fait d'une minorité d'internautes technophiles et possédant la plupart du temps un capital culturel conséquent. De son côté, la description fine des pratiques du «producteur-usager» (*produser*) apparaît avoir constitué un pas important dans notre compréhension des processus de création, de diffusion et de remixage des contenus numériques, mais cette figure du *produser* reste tributaire d'un modèle canonique de la communication qui, même une fois inversée, recèle encore les effets de l'asymétrie entre le pôle de la production-diffusion industrielle des messages et celui de la réception-usage des contenus et des dispositifs. En d'autres mots, l'architecture non hiérarchique d'un «Web participatif» reste quand même sous la domination économique des géants de l'Internet (Google, Facebook, Amazon, Apple, Microsoft, etc.). Ce sont ces derniers qui contrôlent les plateformes et qui mettent en place les algorithmes qui constituent la grammaire du pouvoir de la soi-disant «société de l'information» (Beer, 2009). Ces géants de l'Internet participent du mouvement de globalisation économique des marchés de la planète: du point de vue d'une analyse critique de la mondialisation, il serait pertinent d'opposer à cette emprise d'une idéologie de la participation, la nécessité de promouvoir à l'échelle des individus et des groupes un programme d'éducation critique au monde numérique, ce qui pourrait favoriser la formation d'une culture politique citoyenne et altermondialiste.

De la même manière, les travaux sur la participation des amateurs dans l'univers numérique mettent en évidence le fait que « leurs pratiques ont bouleversé la manière de créer des œuvres, de diffuser l'information, de produire de la connaissance, de militer » (Flichy, 2010, 4^e de couverture). Cette « parole des amateurs » vient brouiller celle des experts qui ont été jusqu'ici les invités privilégiés des médias traditionnels. Pourrait-on soutenir la thèse d'un basculement de la légitimité des experts au profit des savoirs et des savoir-faire des amateurs investissant en grand nombre les espaces publics de l'univers numérique ? Il ne faudrait pas exagérer l'incidence supposée du Web participatif et la montée d'une « démocratisation des compétences » : les experts patentés semblent encore bien en selle et demeurent les invités habituels des plateaux de télévision. Mais il y a certainement un brouillage des frontières à propos du contrôle social de l'expertise qui est à surveiller. Enfin, il faut saluer le travail d'analyse idéologique de Nicholas John (2013) qui concerne l'usage du terme *partage* (*sharing*) dans les échanges entre internautes se retrouvant dans un corpus construit à partir de 44 sites de réseaux sociaux numériques, pendant une période allant de 1999 à 2012. Il est d'ailleurs intéressant de remarquer que ce terme de *partage* se retrouve aussi sous la plume de certains universitaires (Belk, 2010 ; Wittel, 2011 ; Aigrain, 2012). L'analyse de John montre que sur les réseaux sociaux numériques, l'emploi du terme *partage* concerne non seulement des objets concrets (photos, recommandations), mais aussi des objets beaucoup plus flous (partager sa vie, son monde). À partir de 2005, le mot *partage* est souvent employé sans désigner un objet précis (« connecte-toi et partage »). Enfin, le verbe *partager* apparaît parfois simplement comme le nouveau mot à la mode pour désigner des pratiques déjà anciennes sur le Web (prendre contact avec d'autres internautes, échanger des photos, etc.).

3. LES USAGERS CONTRIBUTEURS

Revenons à la problématique de la contribution en ligne. Les usagers contributeurs apparaissent le plus souvent engagés quant au devenir de leurs propres productions ; ils aiment ainsi consulter les outils réflexifs du Web qui leur fournissent des statistiques à propos de leur degré de visibilité dans le monde numérique. Ils tentent alors souvent d'ajuster leurs stratégies de visibilité afin d'accroître leur réputation ou leur niveau de reconnaissance auprès de leurs pairs. Leur savoir-faire en matière numérique – maîtrise des outils et du code informatique notamment – s'avère un atout pour bien circuler dans l'univers numérique. Internet peut ainsi devenir un lieu collectif où sont échangés les

avis, les recommandations et les critiques. Des rencontres en ligne, des débats se produisent dans une multitude de « microsphères mi-publiques mi-privées » où les thèmes traités sont fortement hétérogènes (badinage, divertissement, information... et parfois, militance citoyenne). Ce qui reste fascinant, c'est l'étude des passages subreptices d'une thématique à l'autre: comment, sur un forum ou un blogue, passe-t-on d'une atmosphère plutôt privée de badinage à une discussion semi-publique de nature citoyenne? Des recherches sur le rôle subtil des médias sociaux au moment du printemps arabe ont mis en évidence ces va-et-vient du « parler privé-public » (Cardon, 2012), où des thématiques personnelles se transforment en problématiques à caractère public.

D'un côté, en captant l'attention d'autres utilisateurs, les pratiques des usagers contributeurs leur permettent d'acquérir une meilleure visibilité sociale en nouant de nouveaux contacts et éventuellement, ce supplément de visibilité les conduit à gagner une reconnaissance auprès de leurs pairs. D'un autre côté, certains usagers contributeurs affichent une disponibilité – en même temps qu'une disposition et une compétence – à participer librement à des activités de production de connaissances en ligne organisées de manière décentralisée et non hiérarchique. Suivant l'exemple des développeurs du logiciel libre, un nouveau modèle de production de pair à pair (P2P) orientée vers la création de biens communs a ainsi progressivement vu le jour (Benkler et Nissenbaum, 2006).

Dans l'univers numérique, la multiplication des contributions par des utilisateurs ordinaires ou amateurs fait surgir un paradoxe. Alors que les usagers acceptent de contribuer massivement à la constitution de vastes corpus numériques, les entreprises propriétaires des plateformes du Web social captent les traces de ces contributions bénévoles. Une fois que ces traces sont accumulées dans des bases relationnelles de données, elles deviennent génératrices de valeur économique et participent de l'émergence d'un nouveau régime économique – mentionné précédemment – à savoir: le capitalisme informationnel. En même temps, et contradictoirement, tous les sites ne sont pas nécessairement portés par de telles visées commerciales. Par exemple, l'encyclopédie Wikipédia est gérée par une fondation sans but lucratif. D'autres contributeurs, comme certains développeurs du logiciel libre, utilisant ces outils à des fins d'agir citoyen, se veulent plus vigilants, voire politisés, à l'égard des conséquences éthiques et sociopolitiques occasionnées par l'émergence des médias sociaux. Comment interpréter

ce phénomène contradictoire et paradoxal? Pourrait-on simultanément parler d'un capitalisme de la contribution? Notre ouvrage collectif tentera de montrer que les défis s'avèrent à la fois économiques, politiques, médiatiques et épistémiques.

4. PRÉSENTATION DE L'OUVRAGE

Ce livre est divisé en quatre parties qui reprennent les principaux enjeux liés à la problématique de la contribution en ligne: économiques, politiques, médiatiques et épistémiques.

Dans la **première partie** orientée vers les mutations économiques, le chapitre de Serge Proulx situe d'abord historiquement l'émergence d'une «économie de la contribution» (Stiegler, 2009). L'auteur en analyse les fondements en même temps qu'il en pointe les enjeux et les paradoxes. Il définit ensuite la contribution en tant que forme sociale. Il discute notamment des sources de la production de la valeur économique dans le régime du capitalisme informationnel, les contributions en ligne des internautes étant captées et monétisées par les entreprises géantes de l'Internet. Le chapitre de Michel Gensollen interroge et définit la contribution en ligne à partir de la catégorie du bricolage (Lévi-Strauss, 1962). Le «bricoleur informationnel» produit un bien économique dont la valeur est créée par le biais d'un processus d'accumulation d'éléments hétéroclites. Dans une «société du bricolage coopératif», la réutilisation des éléments hétérogènes dans des contextes où ils n'étaient pas initialement prévus de même que l'accumulation d'informations *a priori* sans valeur – mais dont le traitement d'ensemble permet des exploitations très utiles – sont génératrices de valeur économique. Ces biens économiques sont des biens libres qui favorisent l'innovation et remettent en cause les régulations sociales, notamment les droits de propriété sur l'information.

Le chapitre de José Luís Garcia propose une interprétation critique de l'économie des communications, suggérant que les technologies de l'information étendent l'emprise du capitalisme en déplaçant son ancrage des ressources matérielles et des biens de consommation vers des ressources dites immatérielles. Les effets de réseau, les besoins de connectivité et les impératifs de consommation deviennent des facteurs décisifs dans la conception des nouveaux systèmes de communication. Le chapitre de Lorna Heaton et Serge Proulx analyse le cas de Tela Botanica, un réseau francophone de contribution et d'échanges en ligne en botanique. Ces auteurs explorent les tensions entre logiques

économique et sociale à l'œuvre dans l'invention d'un modèle économique original au sein d'une association sans but lucratif. Ils qualifient d'innovation organisationnelle cette étroite hybridation entre un modèle d'action collective et un modèle d'affaires qui a permis à l'association de générer des revenus externes pouvant être éventuellement réinvestis dans la réalisation de leur mission associative.

La **deuxième partie** de l'ouvrage aborde les enjeux politiques liés à la contribution en ligne. À partir d'une analyse du cas YouTube, Patrícia Dias da Silva explore le langage politique de la culture du *remix*, pratique définie comme l'extension d'une activité de bricolage numérique liée à des valeurs de liberté, de partage et de gratuité. Cette analyse révèle la façon dont les YouTubers utilisent le *remix* et l'humour pour se moquer des faiblesses des politiciens et du système politique traditionnel. Cette pratique s'inscrit dans la lignée des satiristes prenant à rebours les messages politiques institutionnels. De son côté, Mélanie Millette montre comment les membres d'une minorité sociale peu ou mal représentée peuvent s'approprier les médias sociaux comme outils de résistance avec un potentiel de diffusion important. Ainsi, le collectif taGueule!, issu de minorités francophones hors Québec, affiche une communication politique marquée d'un ton symboliquement subversif pour attirer l'attention et porter sa revendication dans la sphère médiatique, en phase avec une stratégie de gain de visibilité. Par son usage politique des médias sociaux, ce collectif contribue à la création d'un contre-public interpellant les politiques linguistiques en vigueur au Canada.

À partir d'une analyse de pages Facebook et YouTube produites lors de manifestations organisées contre les mesures d'austérité au Portugal, João Carlos Correia soutient que, du fait des reconfigurations qu'ils suggèrent, les usages des réseaux socionumériques transforment nos perceptions de même que nos pratiques politiques. Correia met en relief la surévaluation de la participation directe au détriment des formes traditionnelles de la représentation et l'éloignement des foules vis-à-vis des formes canoniques de la délibération rationnelle. Dans les manifestations, il existerait une suprématie de la dimension relationnelle de la fête sur la dimension rationnelle et stratégique des publics habituels des médias. Le chapitre de Filipa Subtil apporte une perspective historique aux enjeux politiques liés aux technologies de l'information. L'auteure utilise l'exemple de l'émergence du télégraphe au XIX^e siècle pour démonter les promesses associées à une invention technique et qui ne s'avèrent que faiblement réalisées : l'histoire semble se répéter avec l'avènement d'Internet au siècle suivant. En favorisant le passage de

systèmes nationaux de contrôle vers un système international et global de régulation des télécommunications, ces deux inventions ont provoqué une reconfiguration des liens sociaux de même qu'une restructuration des politiques de communication et des marchés économiques.

La **troisième partie** de l'ouvrage est orientée vers l'apport des usagers au développement des médias numériques et des dispositifs technologiques. Selon Guillaume Latzko-Toth, la plasticité des objets numériques – exprimée en termes d'efforts requis pour les modifier, voire les refaçonner en profondeur – les rendrait perméables à un processus de coconstruction de la part de leurs usagers. Dans le cas des médias numériques, les « usages » sont une composante essentielle du dispositif en ce sens qu'ils définissent sa fonction autrement inachevée. L'auteur appuie son analyse sur le cas de IRC (*Internet Relay Chat*) qui illustre plusieurs manières par lesquelles les usagers ont contribué au développement de dispositifs qui prenaient Internet comme substrat. Latzko-Toth propose la métaphore du « canevas » pour décrire le rapport qu'entretient un réseau rudimentaire avec le produit plus élaboré, construit par l'ajout de nouveaux éléments greffés sur le matériau de base. Dans le chapitre qui suit, Julien Rueff propose d'approfondir la définition de la contribution en ligne à partir de travaux appartenant à la psychodynamique du travail. L'auteur mobilise notamment la catégorie du « travailler » compris comme un certain mode d'engagement de la personnalité pour faire face à une tâche encadrée par des contraintes (matérielles et sociales) (Dejours, 2009). Rueff insiste sur la reconnaissance des pairs comme une motivation importante de la participation en ligne, particulièrement pour les individus très investis dans leur activité. Il illustre ses propos avec l'analyse de cas d'un collectif en ligne de joueurs.

Le chapitre de Stéphane Couture propose une réflexion sur la forme contributive dans le contexte de l'écriture collective du code source des logiciels libres. Grâce à une analyse menée auprès de développeurs du logiciel libre SPIP – un système de gestion de contenus pour Internet –, il identifie une pratique d'écriture collective, fortement distribuée : l'« écriture contributive ». Examinant l'acte du *commit*, acte emblématique de la contribution dans l'écriture du code source, il montre comment la pratique du code est intimement associée à un système d'autorité et à certains dispositifs de reconnaissance. La contribution n'étant ni une transaction marchande ni un don, son analyse amène l'auteur à nuancer l'idée que le logiciel libre puisse effectivement constituer la base d'une économie de la contribution. Par sa réflexion sur le code informatique, Couture invite à nous engager dans l'explicitation de ce qui pourrait constituer les fondements critiques d'une

économie politique de la contribution. Claudine Bonneau explore de son côté l'utilisation de logiciels à code source ouvert au sein d'organisations formelles, en s'appuyant sur l'analyse de cas d'une plateforme pédagogique collaborative en milieu universitaire. Cette organisation bénéficie ainsi du soutien d'une communauté internationale de développeurs; elle est également en mesure d'intervenir directement sur la façon dont le logiciel est conçu. Elle peut ainsi personnaliser localement le logiciel sans que les modifications apportées soient nécessairement intégrées à la version autorisée. L'auteure explore l'articulation entre ces pratiques locales et celles de la communauté internationale qui développe la version autorisée. Elle se demande si ces modifications locales constituent des contributions au sens où nous l'entendons dans le présent ouvrage. Bonneau constate que la nécessité de réconcilier la culture de l'organisation avec la culture *open source* produit une situation où les contributions peuvent prendre des formes multiples, voire hétérogènes.

Dans le chapitre qui clôt cette troisième partie, Christian Licoppe et Marie-Christine Legout proposent de caractériser l'expérience vécue liée au partage d'informations dans Foursquare, un réseau social géolocalisé permettant de repérer des contacts et des amis dans une aire géographique donnée. Ils décrivent la pratique du *check-in* comme une réalisation conjointe, produite par les participants, publicisée et mise à la disposition des autres participants. Le corpus analysé concerne aussi bien les actions produites dans l'usage de l'application que les réponses apportées aux analystes dans le cadre d'entretiens. En plus de produire une notification informationnelle, le *check-in* pourrait servir selon les auteurs d'invitation floue et collective fournissant un point d'appui au développement d'une sociabilité à partir de liens faibles. Cette exploration des notifications de position et des gestes d'interactions se développant autour des *check-in* permet d'accéder à ce que signifie être un membre de la communauté Foursquare. Les auteurs jettent ici les bases de ce que pourrait être une pragmatique de la contribution.

La **quatrième partie** examine les enjeux épistémiques liés à la contribution en ligne. Florence Millerand et Lorna Heaton se demandent si l'on peut interpréter l'engouement pour les sciences participatives comme une résurgence de pratiques artisanales de production de connaissances contrastant avec les pratiques scientifiques de type *big science*. Après un passage en revue des travaux sur les sciences participatives, les auteures décrivent une expérience de science participative organisée par l'Observatoire naturaliste des écosystèmes méditerranéens (ONEM) autour d'une sauterelle géante. Cette initiative se distingue d'autres projets de sciences citoyennes du fait de la mise en

place d'un dispositif technique simplissime favorisant la production et l'accumulation de données par un large réseau de contributeurs. Elle se distingue également par le statut qu'elle accorde aux contributions et à leurs auteurs; la plateforme permet l'agrégation de données sans les dépersonnaliser. Si les initiatives en ligne du type sciences participatives renouvèlent les modalités de production de connaissances – en intégrant un plus grand nombre d'acteurs non scientifiques (amateurs et grand public) dans l'activité scientifique –, le cas de l'ONEM semble marquer simultanément une résurgence de pratiques plus anciennes, observées à l'époque d'une science produite à petite échelle et centrée sur la réciprocité et l'absence de formalités (Lievrouw, 2010). Dans le chapitre suivant, Tânia Alves et José Luís Garcia explorent un collectif de photographes amateurs d'oiseaux qui publient et échangent leurs photos sur la plateforme Flickr. Ils identifient chez ces amateurs, une double passion, celle de la photographie et celle de la nature; à cette double affinité s'ajoute la compétence technique nécessaire pour utiliser le site. Les auteurs mettent en relief la dimension essentiellement ludique (Huizinga, 1951) des activités participatives liées à la plateforme. Ainsi, paradoxalement, bon nombre des Flickriens «prennent leur jeu au sérieux». La participation dans Flickr offre à ses membres un contexte favorable au repérage de photographes talentueux et à la diffusion élargie de leurs productions. L'usage de cette plateforme est propice à l'émergence d'une sensibilité écologique de même qu'à une ouverture vers des pratiques d'échange d'informations et de savoir-faire.

Le dernier chapitre de cette quatrième partie est celui de Dominique Pasquier qui questionne les ambivalences du Web participatif. Prenant appui sur l'analyse d'un système d'évaluations et de recommandations rédigées par des amateurs passionnés de cinéma et abonnés à un même site, elle s'interroge sur la valeur économique d'un tel dispositif. Le modèle de fonctionnement de ce dernier est fondé sur une circularité de la notoriété: le site officialise la réputation d'une élite amateur alors que cette même élite amateur agit à son tour comme promoteur de la marque. Sans nier le fait que des individus ordinaires jouissent d'une arène publique pour exprimer leurs jugements, Pasquier montre l'imbrication de ces contributions amateurs dans une logique commerciale qui reste largement invisible aux internautes.

BIBLIOGRAPHIE

AIGRAIN, P. (2012). *Sharing. Culture and the Economy in the Internet Age*. Amsterdam: Amsterdam University Press.

- BEER, D. (2009). «Power through the algorithm? Participatory Web cultures and the technological unconscious». *New Media & Society*, vol. 11, n° 6, p. 985-1002.
- BELK, R. (2010). «Sharing». *Journal of Consumer Research*, vol. 36, n° 5, p. 715-734.
- BENKLER, Y. et H. NISSENBAUM (2006). «Commons-based peer production and virtue». *The Journal of Political Philosophy*, vol. 14, n° 4, p. 394-419.
- BRUNS, A. (2008). *Blogs, Wikipedia, Second Life, and Beyond. From Production to Produsage*. New York: Peter Lang.
- CARDON, D. (2012). «Le parler privé-public des réseaux sociaux d'Internet». Dans S. Proulx, M. Millette et L. Heaton (dir.), *Médias sociaux. Enjeux pour la communication*. Québec: Presses de l'Université du Québec, p. 33-45.
- COUTANT, A. et T. STENGER (2012). «Les médias sociaux: une histoire de participation». *Le Temps des médias*, n° 18, p. 76-86.
- DEJOURS, C. (2009). *Travail vivant: travail et émancipation*. Paris: Payot.
- FLICHY, P. (2010). *Le sacre de l'amateur. Sociologie des passions ordinaires à l'ère numérique*. Paris: Éditions du Seuil.
- HUIZINGA, J. (1951 [1938]). *Homo Ludens. Essai sur la fonction sociale du jeu*. Paris: Gallimard.
- JENKINS, H. et al. (2009). *Confronting the Challenges of Participatory Culture. Media Education for the 21st Century*. Cambridge (MA): The MIT Press.
- JOHN, N.A. (2013). «Sharing and Web 2.0: The emergence of a keyword». *New Media & Society*, vol. 15, n° 2, p. 167-182.
- LEADBEATER, C. et P. MILLER (2004). *The Pro-Am Revolution: How Enthusiasts Are Changing our Economy and Society*. Londres: Demos.
- LÉVI-STRAUSS, C. (1962). *La pensée sauvage*. Paris: Plon.
- LIEVROUW, L.A. (2010). «Social media and the production of knowledge: A return to little science?». *Social Epistemology*, vol. 24, n° 3, p. 219-237.
- STIEGLER, B. (2009). «Du temps-carbone au temps-lumière». Dans B. Stiegler, A. Giffard et C. Fauré (dir.), *Pour en finir avec la décroissance*. Paris: Flammarion, p. 11-114.
- WITTEL, A. (2011). «Qualities of sharing and their transformations in the digital age». *International Review of Information Ethics*, vol. 15, n° 9, p. 3-8.

MUTATIONS DE
L'ÉCONOMIE
Vers une société de
la contribution ?

ENJEUX ET PARADOXES
D'UNE ÉCONOMIE DE
LA CONTRIBUTION

Serge Proulx

1. QUELQUES REPÈRES HISTORIQUES

D'un point de vue sociohistorique, l'émergence d'une économie de la contribution a été définie par Bernard Stiegler comme une troisième phase de développement du capitalisme (Stiegler, 2009). Selon ce philosophe de la technique, un premier modèle productiviste identifié au capitalisme industriel, reposant sur la captation de la force de travail physique des ouvriers et sur les gains de productivité issus du machinisme, aurait fait long feu vers la fin du XIX^e siècle en raison d'une crise de surproduction. Au XX^e siècle, un deuxième modèle industriel, le consumérisme, serait venu à la rescousse du système en crise: l'organisation tayloriste du travail – en particulier dans l'industrie de l'automobile – de même qu'une hausse significative des salaires des ouvriers ont contribué à la mise en place du fordisme, c'est-à-dire un modèle industriel où les ouvriers et les employés ne représentaient plus exclusivement une force de travail, mais aussi, en même temps, un pouvoir d'achat s'exprimant dans le cadre d'un nouveau mode de vie symbolisé par l'*American way of life*. Le consumérisme se fondait sur le déploiement d'une abondance de biens et services prenant la forme de marchandises offertes à des consommateurs de plus en plus nombreux, en particulier pendant la période dite des Trente Glorieuses (1945-1975). Les industries des médias, de la publicité, des relations publiques et du marketing sont devenues partie prenante du consumérisme: elles ont constitué le dispositif socio-symbolique essentiel de psychopouvoir par lequel les masses de travailleurs désiraient adopter le nouveau mode de vie en achetant les marchandises offertes par la publicité et la télévision. Or, depuis les années 1980-1990, ce modèle consumériste serait à son tour en train de se désagréger: l'énergie libidinale à la source de la formation du désir de consommation aurait été progressivement détruite du fait de sa captation industrielle.

La force et la dynamique de la vague actuelle d'automatisation sont telles que les conditions du travail humain s'en voient aujourd'hui transformées: une «économie de la contribution» serait en train d'émerger. Dans ce troisième modèle industriel, la figure hybride de l'utilisateur contributeur s'impose: il n'est ni exclusivement un producteur ni seulement un consommateur. Le contributeur est «un amateur au vieux sens du terme. C'est d'abord quelqu'un qui est motivé par ses centres d'intérêt plutôt que par des raisons économiques. Il peut d'ailleurs développer une expertise plus grande que ceux qui sont motivés par des raisons économiques» (Stiegler, 2013, p. 2). Dans ce nouveau modèle du travail, nous dit le philosophe, le contributeur apporte davantage que sa force de travail: il apporte du savoir, des connaissances. Cette analyse orientée vers le rôle de la connaissance dans la production de

la valeur économique et les développements contemporains de l'industrie, est en phase avec les travaux d'économistes réalisés depuis 2004 autour de l'hypothèse de l'émergence d'un « capitalisme cognitif » (Paulré, 2009 ; Moulier Boutang, 2007). Elle reflète aussi la philosophie politique de la « multitude » définie en tant que nouveau projet démocratique dans le contexte d'une économie postfordiste (Virno, 2007 ; Hardt et Negri, 2004) ou s'inscrit encore dans la lignée des analyses critiques d'André Gorz sur les transformations du travail humain et l'économie dite « de l'immatériel » (Gorz, 2003). Quoique pour Stiegler, « l'immatériel n'existe pas » : il préfère utiliser le terme *hypermatérialité* pour décrire l'état d'invisibilité de la matière devenue flux informationnel en mouvement permanent sous le travail continu des technologies cognitives numériques. Ces dernières opèrent « par l'intermédiaire de matériels, d'appareils, de dispositifs technologiques qui contrôlent ce processus [informationnel] aux échelles du nanomètre et de la nanoseconde – où ce n'est pas seulement ce qui duplique qui est matériel, mais aussi ce qui est dupliqué » (Petit, 2013, p. 402).

Déjà, dans les décennies 1960 et 1970, certains sociologues voyaient poindre une « société postindustrielle ». Daniel Bell (1974), s'appuyant sur l'émergence dans la société nord-américaine d'une économie de services entraînant une modification de la structure socioprofessionnelle donnant plus de poids aux techniciens, aux scientifiques et aux ingénieurs, mettait en évidence le rôle stratégique de la connaissance et des technologies de l'intellect dans la nouvelle organisation de l'économie. Selon Alain Touraine (1969), dans cette « société postindustrielle », la croissance ne dépend plus de la seule accumulation du capital économique : la production de la connaissance (liée aux sphères de l'éducation, de l'information, de la santé, de la consommation) constitue un levier stratégique pour la croissance. Les décisions économiques ne reposent plus exclusivement sur des considérations économiques : elles s'appuient sur l'ensemble des conditions de la vie sociale. Ce sociologue anticipait ici les analyses du philosophe Jean Baudrillard (1972) : c'est toute la sphère culturelle et symbolique (modèles de comportement, modèles de consommation, création de nouveaux désirs et de nouveaux besoins par le discours publicitaire) qui est mobilisée dans la production de la société. La centralité du conflit social caractérisant la nouvelle économie bascule. Elle passe d'un affrontement économique classique entre le capital et le travail vers de nouveaux terrains de luttes davantage « culturelles » ou « symboliques » où la connaissance joue un rôle névralgique (universités, recherche et développement, industries de la culture et des communications).

L'expression *postindustrielle* était peut-être mal choisie pour ces réflexions prospectives formulées au début des années 1970, en ce sens que l'on voit aujourd'hui que l'industrialisation n'a pas disparu, bien au contraire. Elle a plutôt changé de forme, elle s'est élargie bien au-delà du champ de la transformation des matières premières et des énergies naturelles pour recouvrir les domaines nouveaux de l'information, de la culture, de la communication, de la cognition et de la reproduction du vivant. Nous sommes plutôt aujourd'hui dans un régime d'hyperindustrialisation où n'importe quel objet, produit, service ou information peut être traité et géré selon les lois de l'industrie. Mais il reste que ces premières réflexions sociologiques de Daniel Bell et Alain Touraine pointaient dans la bonne direction : la connaissance est en effet devenue aujourd'hui une ressource stratégique incontournable dans l'organisation sociale et politique de l'économie.

2. LA CONTRIBUTION EN TANT QUE FORME SOCIALE

Des millions d'utilisateurs d'Internet se retrouvent aujourd'hui dans un rôle de contributeurs en ligne dans l'univers du Web. Mes observations s'appuient sur des descriptions ethnographiques concernées par l'ordinaire de la contribution dans les univers numériques (Proulx, 2011), et notamment sur les travaux consignés dans le présent ouvrage. Nous pouvons approcher et définir la contribution en tant que forme sociale. Le sociologue et philosophe Georg Simmel nous invite à penser la constitution du social « là où il y a action réciproque de plusieurs individus » (Simmel, 1999, p. 43). Cette production de liens sociaux concrets est un processus continu, dynamique et permanent. Il se trouve d'une part, des pulsions, des intérêts, des motifs singuliers qui font bouger les individus qui entrent en interaction réciproque les uns avec les autres. D'autre part, ces contenus de sociabilité se réalisent dans des formes sociales particulières. Par exemple, le conflit ou l'échange monétaire sont des formes sociales caractérisant certains types d'associations entre individus. Plus généralement, l'on pourrait dire qu'une forme sociale se définit dans l'articulation dynamique entre d'une part, un ensemble de pratiques données et d'autre part, l'ensemble des significations données par les agents à ces pratiques. Dans le cas qui nous occupe, les « pratiques de contribution en ligne » sur Internet recouvrent des activités telles que : tenir un blogue, fréquenter des sites de réseaux sociaux numériques (Facebook, LinkedIn), échanger des fichiers de pair à pair (audio, vidéo), déposer des photos, des vidéos ou des fichiers audio

par l'intermédiaire des plateformes YouTube, Flickr, MySpace, contribuer à l'encyclopédie libre Wikipédia, relayer des informations par Twitter, pratiquer le journalisme citoyen (Rue89), etc.

En ce qui concerne les significations attribuées à ces pratiques par les contributeurs eux-mêmes, ce qu'il convient d'abord de remarquer, c'est que dans la plupart des cas, ces agents ne recherchent pas *a priori* de compensation financière pour leur geste contributif. Bien au contraire, un échange d'argent signifierait une marchandisation de leur contribution, ce qui aurait pour conséquence de détruire l'esprit de gratuité propre au climat de coopération et de confiance réciproque, et le « sentiment de partage » (John, 2013) caractérisant ces réseaux et ces communautés d'échanges d'informations et de services. Le cas de eBay apparaît comme le contre-exemple singulier dans la mesure où il s'agit nommément d'un site faisant appel à des transactions marchandes. Autre exception : les sites du genre Amazon Mechanical Turk où des géants de l'Internet comme Amazon font appel à de petites mains pour réaliser des tâches ingrates, encore difficiles à accomplir pour les programmes automatiques d'intelligence artificielle (étiquetage d'images, *de-bugging*, traductions pointues), activités très faiblement rémunérées. Il nous faut également prendre note de l'ensemble très important des contributions passives non conscientes – et, *a fortiori*, non intentionnelles – qui se font à l'insu des agents. Par exemple, lorsque l'internaute effectue un achat en ligne (Amazon), s'exprime sur un réseau socionumérique (Facebook) ou procède à une recherche en ligne au moyen d'un moteur (Google), une suite de données précises et commercialement pertinentes est fournie aux plateformes par les usagers à l'insu même de ces derniers, du simple fait de leurs activités en ligne. Leurs choix et leurs préférences, leurs goûts, les informations (parfois personnelles) laissées sur d'autres sites liés, sont automatiquement associées à leur adresse IP et envoyées aux plateformes visitées. Ces données sont ensuite agrégées dans des bases relationnelles servant à produire, par exemple, des systèmes de recommandations envoyées automatiquement à des acheteurs potentiels, ou des profils sophistiqués de consommation à la base de stratégies publicitaires ciblées visant à susciter une propagation virale.

Dans le cas d'une majorité d'internautes contributeurs, leurs motivations sont, par conséquent, non monétaires. S'il y a rétribution, cette dernière peut prendre par exemple la forme pratique d'un ensemble personnalisé de signets (*bookmarks*) organisé par la plateforme Del.icio.us où l'utilisateur a lui-même publié ses étiquettes électroniques (*tags*) indexant ses sites préférés. Ainsi, sa contribution individuelle à la plateforme d'indexation de mots clés participe à la production collective

gratuite d'un bien communautaire (folksonomie ou système dit « de *social bookmarking* »), ce qui permet au contributeur individuel d'obtenir en retour un service personnalisé. L'une des motivations les plus fréquentes consiste à éprouver le plaisir de « faire partie d'une communauté » orientée vers le même type de champs d'intérêt ou de goûts partagés. Le fait d'appartenir à une même communauté peut par exemple susciter la formation de nouveaux liens de sociabilité, de connaissance réciproque ou d'amitié. La motivation de l'internaute contributeur peut aussi consister en un simple désir de partage avec son réseau proche, en un désir de reconnaissance auprès des pairs ou parfois même, de réputation auprès de publics plus élargis d'internautes (Beuscart et Couronne, 2009). L'attrait pour l'auto-expression peut aussi fonder la motivation d'autres contributeurs. Ainsi, le désir de partager ses créations artistiques, ses réflexions et ses opinions, les images qu'on aime, avec des « publics en réseaux » formés de personnes connues mais aussi inconnues, reste une motivation forte avec l'attente, plus ou moins explicite, de recevoir des réactions de la part des internautes ayant reçu ces messages. Enfin, certains analystes réfèrent au « sentiment altruiste » pour expliquer pourquoi des internautes fournissent par exemple des évaluations (positives ou négatives) des restaurants ou des hôtels qu'ils ont fréquentés (Cook, 2008). Les significations associées par les internautes à leurs pratiques de contribution en ligne relèvent finalement d'une volonté de partage et de coopération avec les membres des réseaux et des communautés auxquels ils et elles s'identifient.

Du point de vue de la contribution en tant que forme sociale, les prestations en ligne n'épousent ni totalement une logique de transaction marchande ni exclusivement une logique du don. Mais elles empruntent en même temps certains éléments des deux logiques.

D'un côté, dans la perspective d'une transaction marchande, le contributeur publie un « contenu » (*user-generated content*) sur la plateforme de son choix, ce qui lui procure une forme de plaisir. L'internaute peut aussi venir chercher une « utilité » économique par ce geste contributif. Une première clé de compréhension s'offre ainsi à nous. Décrire les tenants et aboutissants de cette transaction est important pour comprendre la logique marchande sous-jacente aux activités de contribution et qui est au fondement du modèle économique d'Internet (Benkler, 2009 ; Gensollen, 2006). Le contributeur est non seulement un « producteur de contenu » (*content producer*), il agit aussi – et parfois à son insu, comme nous le signalions plus haut – comme « fournisseur de données » (*data provider*). Ainsi, par exemple, lorsqu'il publie un hyperlien ou une image dans son profil Facebook, il produit un contenu propre dans l'univers Internet et participe ainsi à l'accroissement du

flux informationnel qui constitue le matériau primordial des sites en ligne. Simultanément, il communique à l'entreprise propriétaire de la plateforme des métadonnées commercialement pertinentes (liens entre son adresse IP et ses choix en matière de consommation et de sélection de pages) et qui sont à la base du processus de création de valeur dans le régime de l'économie de la contribution. À l'heure du capitalisme informationnel, ce sont les utilisateurs ordinaires du Web qui, en fournissant une multitude de contributions minuscules, alimentent les multiples dispositifs de captation de données des entreprises géantes de l'Internet. Ce sont les petits usagers qui sont à la source de la création de la valeur économique des géants.

D'un autre côté, il est possible d'articuler les gestes contributifs dans les termes d'une logique du don. En effet, nous avons vu précédemment que la majorité des contributeurs ne sont pas motivés par l'appât du gain. Ces activités contributives s'ancrent plutôt dans le désir d'une réciprocité dans les échanges et, s'il y a lieu, elles peuvent faire l'objet d'une rétribution symbolique s'exprimant alors surtout en termes de réputation auprès de publics plus ou moins proches, ou de reconnaissance par les pairs.

Voici, pour conclure cette section, une synthèse sur la contribution en tant que forme sociale, avec, incidemment, en arrière-plan, la pensée du philosophe Axel Honneth (2002) pour nous aider à caractériser la contribution du point de vue de quelques-unes de ses propriétés constitutives (Proulx, 2011). Premièrement, la « forme contribution¹ » nous renvoie à un univers de relations d'échanges horizontales. La reconnaissance sociale d'une contribution exige en effet des relations horizontales entre pairs, contrairement à l'« admiration » qui relève avant tout de relations verticales – pensons, par exemple, à la star et à ses fans admirateurs. Deuxièmement, les contributeurs sont engagés dans un univers d'attentes normatives communément partagées. Il y a des valeurs partagées entre les contributeurs comme la liberté d'expression, la logique du don, la nécessité de la coopération (en remplacement de la compétition). Il est possible aussi de prolonger cette idée de partage par une référence à un collectif ou, plus précisément, à un « sentiment d'appartenance à une communauté ». Troisième et dernière caractéristique de la forme contribution : il s'agit de pratiques modestes, souvent anonymes, c'est-à-dire que dans un très grand nombre de cas, l'utilisateur ne se met pas en avant. Souvent, effectivement, ce sont des

1. Je remercie Julien Rueff, professeur en communication à l'Université Laval et contributeur au présent ouvrage, pour son aide dans la définition conceptuelle de la « forme contribution ».

gestes de don : par exemple, sur un forum d'aide pour les utilisateurs d'un logiciel particulier, l'utilisateur contributeur donne à autrui la solution au problème que ce dernier a soumis, et à la limite, ne s'identifie même pas. Nous sommes dans une logique du don anonyme sans demande de rétribution.

3. LOGIQUE DE LA CONTRIBUTION

C'est peut-être le modèle de développement du logiciel libre qui est emblématique de cette logique de la contribution. Alors que le logiciel propriétaire appartient à un monde de compétition où le développement logiciel reste encadré par un univers de brevets et de droits de propriété intellectuelle, la logique du logiciel libre consiste à mettre à la disposition de l'ensemble des développeurs le code source qui est modifié en permanence à partir des besoins informatiques des entreprises, des individus et des communautés impliqués. Chaque utilisateur d'un logiciel libre devient un contributeur potentiel au développement dans la mesure où il communique ses difficultés, ses souhaits ou ses besoins aux développeurs responsables. Chaque développeur est un contributeur dans la mesure où il rend disponible gratuitement à la communauté des développeurs la totalité des modifications logicielles qu'il a pu amener au code source. Ainsi, le développement du logiciel libre est fondé sur des échanges entre contributeurs motivés par une éthique du plaisir et de la gratuité liés au travail qu'ils ont choisi par passion et fascination.

La figure du contributeur adopte ici l'éthique du *hacker*. Cette posture est fondée sur la croyance en la nécessité d'un partage de l'information à l'échelle des sociétés qui forment notre monde. Les *hackers*, passionnés de l'informatique et des technologies de réseau, souhaitent partager leur expertise avec le plus grand nombre en facilitant l'accès aux logiciels et aux ressources informatiques. Trois éléments constituent l'éthique *hacker* : une relation passionnée et enthousiaste au travail ; un rejet de l'argent comme première motivation des activités et son remplacement par un désir de création ; la volonté altruiste d'un partage de l'information par une éthique du réseau. Les *hackers* sont mûs par l'enthousiasme, l'inspiration créatrice et la curiosité ; par le plaisir lié à un travail qui n'est pas vécu comme un devoir ou une fin en soi (contrairement à l'éthique protestante) ; par le sens du jeu et les chemins incertains des explorations ludiques. L'éthique *hacker* se veut donc une alternative à l'éthique protestante encore aujourd'hui dominante en ce qui concerne nos manières de considérer le travail humain (Himanen, 2001).

L'activité de développement du logiciel libre par les *hackers* et autres artisans du code, est réticulaire, communautaire et collaborative (Proulx, Couture et Rueff, 2008). Ce modèle organisationnel de la contribution a été imité – avec plus ou moins de variations et d'adaptations – par d'autres entreprises importantes participant à l'économie numérique: Google, Facebook, Wikipedia... Hormis ce dernier cas, il s'agit d'entreprises fort lucratives de l'univers du Web. Le modèle de la contribution ne fournit donc pas seulement certains éléments organisationnels qui participeraient à l'élaboration d'une alternative à l'économie de marché. Bien au contraire. Ce rapprochement de l'univers du logiciel libre avec de telles entreprises propriétaires des principales plateformes du Web 2.0 (Web social) suppose que soit articulée, d'un point de vue analytique, la forme contribution à l'économie de marché. En effet, depuis 2005, ce modèle de la contribution fait l'objet d'une appropriation commerciale grandissante par les entreprises (Cook, 2008; Béraud et Cormerais, 2011). De la même manière que le *crowd-sourcing* (externalisation ouverte) a été vendu comme un modèle organisationnel pour trouver des solutions originales aux problèmes des entreprises en mobilisant les amateurs et les personnes ordinaires (Howe, 2006), l'économie de la contribution a été présentée comme un modèle organisationnel révolutionnaire permettant aux utilisateurs ordinaires de participer directement à la croissance des entreprises (Cook, 2008). Dans la même veine, il semble que le relais soit pris aujourd'hui par la nouvelle « idéologie du partage » (John, 2013), constitutive du modèle normatif du Web 2.0, qui s'exprime soit par des modèles de production partagée (Tapscott et Williams, 2006), soit par des modèles de « consommation collaborative » (Botsman et Rogers, 2010).

Le modèle de la contribution en ligne emprunte également à une logique de la participation, plateforme idéologique qui existait depuis longtemps. En ce qui concerne l'histoire récente, nous retrouvons cette idée de participation au milieu des années 1960, associée aux projets d'autogestion en entreprise proposés par certains syndicats. Après Mai 68, l'idée se développera dans certains milieux politiques et militants autour du projet de « démocratie participative » visant à associer plus directement les citoyens aux prises de décisions politiques. Une tradition forte, en particulier en France, s'installera, visant la participation citoyenne aux délibérations politiques à l'échelle des administrations locales. Au Québec, pendant la décennie 1970, on assistera à l'émergence du phénomène de la « télévision communautaire », puis des groupes d'intervention vidéo, instances qui sèment les germes d'une « idéologie de la participation » dans l'univers de la communication et des médias. Ces mouvements d'implantation de

« médias communautaires » et de « médias alternatifs » se retrouveront à l'échelle de l'Amérique du Nord, et éventuellement, ces mouvements deviendront mondialisés au tournant du siècle (Ambrosi, 1999).

4. ÉCONOMIE DE LA CONTRIBUTION

Trois traits principaux caractérisent l'économie de la contribution : a) la dichotomie entre producteur et consommateur tend à disparaître, ce qui laisse émerger la figure hybride et dialogique du contributeur ; b) la valeur produite par les contributeurs – librement investis dans l'activité – n'est pas complètement « monétisable » puisqu'une part de la motivation des contributeurs s'avère économiquement désintéressée ; c) c'est une économie créatrice d'une « valeur sociétale » (mode de vie, savoir-vivre) autant qu'une économie des subsistances (Petit, 2013). L'économie de la contribution s'autorégule par l'interaction des participants dans le cours même de leurs activités contributives. Plutôt que de se substituer aux pratiques économiques déjà présentes dans les ensembles sociaux (entreprises et économie de marché ; État et interventions publiques ; don et troc de biens et services), l'économie de la contribution s'articule et se conjugue de manière différenciée avec chacun de ces domaines d'activité (Béraud et Cormerais, 2011). Ainsi, on l'a vu précédemment, les pratiques des contributeurs s'insèrent, et parfois paradoxalement, dans le monde plus large de l'économie marchande ; elles participent conjointement avec certaines entreprises publiques à la production de biens communs et s'inscrivent souvent, plus ou moins directement, dans une logique du don propre au monde des réseaux (Godbout, 2013).

En même temps, l'économie de la contribution n'est pas et ne peut se laisser réduire ni à une économie de l'échange marchand, ni à une économie du don, ni à une économie des rendements décroissants. Selon l'économiste Yann Moulier Boutang, l'économie de la contribution serait plutôt fondée sur la motivation désintéressée des acteurs, orientée vers l'intérêt du plus grand nombre et la puissance de la multitude. Elle s'appuie sur la mise en place et le fonctionnement de réseaux sociaux horizontaux reposant sur une division cognitive du travail et un mode « relationnel » de production de pair à pair (*peer to peer*). Il s'agit d'une économie vivante, organique, dynamique, complexe, se fondant sur une « confiance outillée » ancrée dans un ensemble d'activités de coopération ayant recours à Internet et aux technologies de réseaux numériques. C'est une économie de la connaissance distribuée et partagée, un tissu connecté d'intelligences collectives en réseau, une économie des interactions mutuelles où les externalités jouent un rôle

déterminant (Moulier Boutang, 2008). Par « externalité », l'économiste entend le fait qu'une opération économique entre deux agents peut avoir des effets sur un tiers sans que ce tiers ait été préalablement lié par une transaction monétaire ou une convention d'échange. Si ce tiers voit augmenter son bien-être, sa richesse, sa connaissance ou ses possibilités d'action, il s'agit alors d'une « externalité positive » (Moulier Boutang, 2000). Les pratiques contributives sont une source d'innovation sociale, culturelle, technique ou économique s'appuyant précisément sur la fonction économique des externalités positives.

L'un des lieux contemporains porteurs d'innovations contributives à surveiller particulièrement concerne les expérimentations réalisées dans les *fab labs* (micro-usines numériques partagées) et les *hackerspaces* (lieux davantage militants) ou, plus largement, dans les *makerspaces* (laboratoires de fabrication). Inaugurés au MIT vers 2010, ces lieux ouverts au public mettent à la disposition de tous des savoirs, des compétences et des machines afin d'élaborer et de mettre concrètement à l'épreuve de nouveaux modes d'apprentissage et de nouvelles manières pour penser l'innovation autrement. Dans ces laboratoires – qui se trouvent dans les universités, les milieux de recherche, les entreprises ou les espaces militants –, le travail est collaboratif et non hiérarchique, les productions se réalisent dans un espace de gratuité, à l'aide d'outils numériques à faible coût (imprimantes 3D, machines à découper au laser, etc.). Les contributeurs évoluent dans une logique du troc et du partage. L'enjeu de ces espaces contributifs concerne manifestement l'amélioration à faible coût des processus de production, mais plus profondément, ces expérimentations mettent en jeu une possible réarticulation des valeurs et des manières de faire entre producteurs et consommateurs, de même qu'une transformation des capacités individuelles et collectives d'apprentissage pensées dans le cadre de nouveaux modèles d'innovation (Bottollier-Depois, 2012).

L'économie de la contribution peut se décliner principalement selon quatre dimensions (Béraud et Cormerais, 2011) : premièrement, une grille de lecture critique du capitalisme (Stiegler); deuxièmement, un mode particulier d'organisation (communautés de pratiques, communautés épistémiques, circuits du tiers-secteur, économie solidaire); troisièmement, un mode de régulation (aménagement dynamique des externalités positives et des effets de réseaux : grappes industrielles, innovation ouverte); quatrièmement, l'économie de la contribution serait à la source de nouveaux modèles culturels, porteurs de « valeurs sociétales » permettant de penser au-delà de la manière habituelle des économistes dont les raisonnements sont dominés par le modèle de l'*homo economicus* qui a pour diktats : les comportements

économiques s'expliquent toujours en termes d'intérêts individuels ; la compétition l'emporte sur la coopération ; la richesse acquise renforce en permanence le besoin d'en accumuler davantage (Cohen, 2012). L'un des paradoxes d'une économie de la contribution serait ainsi de susciter, en rupture avec le modèle de l'*homo economicus*, un intérêt pour le désintéressement...

5. LA PRODUCTION DE LA VALEUR ÉCONOMIQUE À L'ÈRE NUMÉRIQUE

Quelle est, dans cette économie de la contribution, la source principale de la production de la valeur ? Nous l'avons vu précédemment : c'est d'abord la captation par les entreprises propriétaires des plateformes – puis leur monétisation éventuelle – de la multitude des contributions minimales des internautes, donc de tous les utilisateurs ordinaires, qui apportent des contenus (*user-generated content*) et qui, derrière leurs pratiques de contribution, génèrent aussi des données qui se transforment en métadonnées dans les bases relationnelles des entreprises Internet. Ce modèle d'affaires (*business model*) est à l'œuvre dans le fonctionnement des médias sociaux aujourd'hui. Nous voulons insister également sur une deuxième source de production de la valeur. Il semble en effet que la valorisation économique s'effectuerait davantage sur les marchés financiers que par le trafic des échanges en ligne, c'est-à-dire qu'il y a une évaluation des entreprises Internet lors de leur introduction en bourse qui est fortement exagérée au regard des bénéfices annuels attendus (critère habituel pour fixer la valeur des titres). Certaines entreprises sont évaluées jusqu'à cinquante fois les bénéfices attendus, ce qui laisse présager l'éclatement d'autres bulles financières liées au développement volatil des industries du numérique (Arvidsson et Colleoni, 2012 ; Fuchs, 2012).

Autre paradoxe de l'économie de la contribution : nous serions devant une difficulté intrinsèque à faire fonctionner la connaissance comme capital (Gorz, 2003). Pour assurer son fonctionnement, l'économie cognitive doit « entraver » – ce sont les mots d'André Gorz – l'évolution vers l'abondance. En d'autres mots, si les entreprises du numérique et les États laissaient les choses se faire sans intervenir, nous évoluerions vers une espèce d'abondance incroyable sur le plan des connaissances parce qu'en réalité, le coût de la reproduction des biens informationnels est extrêmement faible par rapport aux biens matériels habituels. D'où la nécessité de faire intervenir les « entraves » (propriété intellectuelle, brevet, *branding*). L'industrie nous dit : « Attention, ça ne se distribue pas comme ça les chansons, par l'intermédiaire de copies

piratées. Il vous faut donner vos 99 cents à Apple pour avoir une pièce musicale. » Au fond, tout se passe comme si l'économie du numérique contenait en elle-même potentiellement une négation de l'économie de marché.

Autre entrée pour saisir le processus de valorisation économique à l'ère numérique: il apparaît intéressant de faire une comparaison entre le modèle d'affaires des médias grand public traditionnels et celui du Web social du point de vue de ce que j'appellerais le « travail désirant » des publics médiatiques. Dans le modèle habituel des médias grand public, la valeur économique est directement liée à la cote d'écoute des émissions. Plus une audience est importante, plus elle a de valeur auprès des commanditaires. L'audience devient la marchandise vendue par les médias aux entreprises et aux agences de publicité. Cela est le fondement économique des médias. Le « travail désirant » des publics médiatiques est une clé de compréhension du système: plus un public désire une émission, plus il la regarde et plus sa valeur économique est élevée en tant que valeur d'échange (Smythe, 2001). Or, ce « travail désirant » intervient **après** que l'émission a été diffusée. Le contenu et le style de l'émission sont importants pour susciter le désir du téléspectateur, de même que le suspense à la fin de l'épisode d'une série télé qui invite à regarder la suite au prochain épisode. Ce qui est remarquable, c'est que dans l'univers du Web social, la production du désir se déplace temporellement. Alors que dans les médias traditionnels, l'audience est placée **après** l'instance de production des contenus médiatiques, dans l'univers du Web social, les contenus sont fabriqués par chacun des utilisateurs qui les fabrique au fur et à mesure de ses déplacements dans le Web. Les contenus sont fabriqués dans l'immédiateté de la production du flux informationnel d'Internet. Les « publics en réseau » du Web social sont donc placés **au centre** de l'instance de production du désir. La nature même du désir risque de se transformer puisque ce sont les communautés d'internautes qui coproduisent les objets médiatiques du désir. Un basculement dans la temporalité de l'économie de l'attention s'opère ainsi dans ce passage au Web social (Cohen, 2008).

Ce retournement attentionnel se produit également par l'intermédiaire du fonctionnement des moteurs de recherche. L'attention étant la monnaie d'échange dans le marché des médias et d'Internet, la question suivante se pose: « Comment capter l'attention des gens déjà surchargés cognitivement par l'abondance de messages? » Dans l'univers du Web, les moteurs de recherche, par le fonctionnement d'algorithmes sophistiqués, établissent un facteur de visibilité pour chaque hyperlien fondé notamment sur les associations établies préalablement entre les

liens par les choix des internautes. Derrière chaque hyperlien, il peut y avoir des individus, des entreprises, des marques. Ces moteurs de recherche sont au fondement d'un calcul de notoriété et de réputation de ces diverses entités. Il y a ici, encore une fois, basculement de l'économie de l'attention dans la mesure où les moteurs de recherche constituent leur propre système attentionnel qui se substitue à l'ancien dispositif des médias traditionnels. La valeur d'échange est calculée ici par la captation de l'intelligence collective du réseau (Carr, 2010).

CONCLUSION

Explicitons, pour conclure, une dernière dimension paradoxale de l'économie de la contribution : le capitalisme numérique a besoin de capter la force expressive des contributeurs en réseau pour créer de la valeur et se développer. Pour cela, il compte sur les contributions libres et gratuites des petits utilisateurs et effectivement, les dispositifs numériques captent et mettent ces contenus en réseau, et génèrent les métadonnées essentielles au processus de valorisation. Mais, en même temps – d'où le paradoxe –, cette intelligence expressive et collective des contributeurs en réseau constitue une potentialité subversive : il y aurait dans cette puissance expressive des subjectivités la possibilité de faire basculer le système (Negri, 2010). Posture analytique utopique certes, mais là se trouvent les signaux faibles de la subversion, dans un mode de production qui a toujours réussi depuis sa naissance à se renouveler en se nourrissant de ses contradictions. L'économie de la contribution a besoin de l'expression des subjectivités des multitudes. Mais en même temps, dans cette force expressive des multitudes, est contenue une potentielle subversion de l'Ordre. Ce nouveau régime de la contribution nous aidera-t-il à simplement survivre (encore une fois) dans l'économie de marché ?

Les pratiques contributives – notamment les pratiques des « dissidents du numérique » (Gorz, 2003) – nous offrent-elles au contraire des pistes d'expérimentation sociale pour penser et pour vivre autrement, en dehors des sentiers balisés par le marché ? Comment alors imaginer une société dans laquelle les rapports sociaux ne seraient plus exclusivement déterminés par la logique de marché ? Une économie dans laquelle les citoyens seraient invités à sortir une fois pour toutes de cette logique de marchandisation des réseaux et de monétisation des liens sociaux. À l'heure où sévit une crise complexe et systémique à l'échelle planétaire – crise de nature économique, éthique, politique et écologique – une telle société de la contribution et du don est-elle envisageable ? Penser sortir de cette logique envahissante du marché

est-il aujourd'hui encore possible? L'instauration progressive d'une société de la contribution – qui serait partie prenante du projet de construction d'une « politique du commun » (Dardot et Laval, 2014) – constitue en tout cas un espoir pour une transformation sociétale radicale, de nature éthique, économique et politique.

BIBLIOGRAPHIE

- AMBROSI, A. (1999). « Difficile émergence des réseaux de communication démocratique dans l'espace politique global ». Dans S. Proulx et A. Vitalis (dir.), *Vers une citoyenneté simulée. Médias, réseaux et mondialisation*. Rennes : Éditions Apogée, p. 99-122.
- ARVIDSSON, A. et E. COLLEONI (2012). « Value in informational capitalism and on the Internet ». *The Information Society*, vol. 28, n° 3, p. 135-150.
- BAUDRILLARD, J. (1972). *Pour une critique de l'économie politique du signe*. Paris : Gallimard.
- BELL, D. (1974). *The Coming of Post-Industrial Society*. New York : Harper Colophon Books.
- BENKLER, Y. (2009). *La richesse des réseaux. Marchés et libertés à l'heure du partage social*. Lyon : Presses universitaires de Lyon.
- BÉRAUD, P. et F. CORMERAIS (2011). « Économie de la contribution et innovation sociétale ». *Innovations*, vol. 34, n° 1, p. 163-183.
- BEUSCART, J.-S. et T. COURONNE (2009). « Pourquoi partager mes photos de vacances avec des inconnus? Les usages de Flickr ». *Réseaux*, n° 154, p. 91-129.
- BOTSMAN, R. et R. ROGERS (2010). *What's Mine is Yours. The Rise of Collaborative Consumption*. New York : Harper Business.
- BOTTOLIER-DEPOIS, F. (2012). *FabLabs, Makerspaces : entre nouvelles formes d'innovation et militantisme libertaire*. Paris : Alternative Management Observatory (AMO), <<http://appli6.hec.fr/amo/Articles/Fiche/Item/276.sls>>, consulté le 10 février 2014.
- CARR, N.G. (2010). *The Shallows. What the Internet is Doing to our Brains*. New York : W.W. Norton.
- COHEN, D. (2012). *Homo Economicus, prophète (égaré) des temps nouveaux*. Paris : Albin Michel.

- COHEN, N.S. (2008). «The valorization of surveillance: Towards a political economy of Facebook». *Democratic Communiqué*, vol. 22, n° 1, p. 5-22.
- COOK, S. (2008). «The contribution revolution. Letting volunteers build your business». *Harvard Business Review*, vol. 86, n° 1, p. 60-69.
- DARDOT, P. et C. LAVAL (2014). *Commun. Essai sur la révolution au XXI^e siècle*. Paris: Éditions La Découverte.
- FUCHS, C. (2012). «With or without Marx? With or without capitalism? A rejoinder to Adam Arvidsson and Eleanor Colleoni». *TripleC*, vol. 10, n° 2, p. 633-645.
- GENSOULEN, M. (2006). «La culture entre économie et écologie: l'exemple des communautés en ligne». Dans X. Greffe (dir.), *Création et diversité au miroir des industries culturelles*. Paris: La Documentation française, p. 285-312.
- GODBOUT, J.T. (2013). *Le don, la dette et l'identité. Homo donator versus Homo oeconomicus*. Paris: Éditions Le Bord de l'eau.
- GORZ, A. (2003). *L'immatériel*. Paris: Galilée.
- HARDT, M. et A. NEGRI (2004). *Multitude. Guerre et démocratie à l'âge de l'Empire*. Paris: La Découverte.
- HIMANEN, P. (2001). *L'éthique hacker et l'esprit de l'ère de l'information*. Paris: Exils Éditeur.
- HONNETH, A. (2002). *La lutte pour la reconnaissance*. Paris: Les Éditions du Cerf.
- HOWE, J. (2006). «The rise of crowdsourcing». *Wired*, vol. 14, n° 6, <<http://www.wired.com/wired/archive/14.06/crowds.html>>, consulté le 20 juin 2013.
- JOHN, N.A. (2013). «Sharing and Web 2.0: The emergence of a keyword». *New Media & Society*, vol. 15, n° 2, p. 167-182.
- MOULIER BOUTANG, Y. (2000). «Les externalités». *Multitudes*, vol. 2, p. 69.
- MOULIER BOUTANG, Y. (2007). *Le capitalisme cognitif. La nouvelle grande transformation*. Paris: Éditions Amsterdam.
- MOULIER BOUTANG, Y. (2008). «L'économie de la contribution: quelques remarques». Communication lors du séminaire *Ars Industrialis*, Paris: Théâtre de La Colline, 15 mars.
- NEGRI, A. (2010). *Inventer le commun des hommes*. Paris: Fayard.

- PAULRÉ, B. (2009). «Introduction au capitalisme cognitif», <<http://seminaire.samizdat.net/spip.php?article84>>, consulté le 10 mars 2014.
- PETIT, V. (2013). «Vocabulaire d'Ars Industrialis». Dans B. Stiegler (dir.), *Pharmacologie du Front national*. Paris: Flammarion, p. 369-441.
- PROULX, S. (2011). «La puissance d'agir d'une culture de la contribution face à l'emprise d'un capitalisme informationnel. Premières réflexions». *Revue du MAUSS permanente*, 29 juin, <<http://www.journaldumauss.net/spip.php?article825>>, consulté le 31 juillet 2013.
- PROULX, S., S. COUTURE et J. RUEFF (dir.) (2008). *L'action communautaire québécoise à l'ère numérique*. Québec: Presses de l'Université du Québec.
- SIMMEL, G. (1999). *Sociologie. Étude sur les formes de socialisation*. Paris: Presses universitaires de France.
- SMYTHE, D.W. (2001). «On the audience commodity and its work». Dans M.G. Durham et D.M. Kellner (dir.), *Media and Cultural Studies Keywords*. Oxford: Blackwell, p. 253-279.
- STIEGLER, B. (2009). «Du temps-carbone au temps-lumière». Dans B. Stiegler, A. Giffard et C. Fauré (dir.), *Pour en finir avec la décroissance*. Paris: Flammarion, p. 11-114.
- STIEGLER, B. (2013). «Nous entrons dans l'ère du travail contributif» (entrevue). *Rue89*, 2 février, <<http://www.rue89.com/2013/02/02/bernard-stiegler-nous-entrons-dans-lere-du-travail-contributif-238900>>, consulté le 13 avril 2013.
- TAPSCOTT, D. et A.D. WILLIAMS (2006). *Wikinomics. How Mass Collaboration Changes Everything*. New York: Portfolio Trade.
- TOURAINÉ, A. (1969). *La société postindustrielle*. Paris: Denoël.
- VIRNO, P. (2007). *Grammaire de la multitude. Pour une analyse des formes de vie contemporaine*. Nîmes/Montréal: Éditions de l'Éclat/Conjonctures.

**VERS UNE SOCIÉTÉ DU
BRICOLAGE COOPÉRATIF ?**

Michel Gensollen

Internet est un média original qui prolonge les médias traditionnels (presse, radio, télévision), mais qui présente la particularité nouvelle de ne pas être unidirectionnel. Chacun peut contribuer à son contenu et diffuser des textes, des images, des vidéos. On a d'abord cru que cette sorte de « courrier des lecteurs » serait peu de choses, les internautes n'ayant pas d'incitations pécuniaires à produire de l'information et à la partager. Mais dès les débuts du Web, on s'est vite rendu compte au contraire que la contribution bénévole était une source importante d'information: une masse de données se constituait collectivement, où chacun venait puiser librement. On s'est alors attaché à expliquer un comportement apparemment altruiste: la contribution bénévole entrait mal, en effet, dans les schémas explicatifs de l'*homo economicus*. Il semble maintenant, avec un recul de près de vingt ans, que ce n'est pas la dynamique contributive qu'il convient tout d'abord d'expliquer mais bien plutôt l'utilisation croissante des corpus ouverts qui se sont constitués. S'il est étonnant pour un économiste libéral que des utilisateurs contribuent de façon bénévole, il est bien plus surprenant encore que des lecteurs néophytes dans un domaine, voire des experts ou des professionnels, trouvent un intérêt quelconque à se servir de corpus qui ont *a priori* toutes les raisons d'être médiocres, voire biaisés, et dans tous les cas hétéroclites.

Avec le développement d'Internet, il semble bien que l'on soit entré dans une société du bricolage coopératif, dans une économie particulière où la création de valeur ne se fait plus principalement au niveau de la production rationalisée, du marketing et de la mise sur le marché, mais bien plutôt par un processus d'accumulation au hasard d'éléments déjà produits et réutilisés dans un contexte autre que celui de leur production. Il s'agit, sur le plan collectif et pour les biens informationnels, d'un mécanisme analogue à celui du bricoleur du dimanche qui met de côté une pièce ou un outil « parce que ça peut toujours servir » et qui, en effet, l'emploie longtemps après, dans un projet nouveau qu'il n'avait pas prévu au moment de la conservation des éléments surnuméraires. On retrouve ainsi, dans la dynamique actuelle du Web, les éléments constitutifs du bricolage: accumulation d'éléments hétéroclites et réutilisation de ces éléments dans un projet pour lequel ils n'étaient pas initialement prévus, d'où détournement et innovation.

Dans une première partie, à partir d'exemples typiques de bricolage, on dégagera les principales caractéristiques d'un tel processus, en particulier dans le cas du bricolage coopératif informationnel. Dans

une seconde partie, on abordera plus précisément les conséquences économiques et sociales de la création et de l'utilisation de corpus informationnels ouverts.

1. DU BRICOLEUR AU CONTRIBUTEUR EN LIGNE

Un bricoleur achète une boîte d'une centaine de clous en vue d'un certain travail. Il en utilise une cinquantaine. Ce qui lui reste est, dans l'immédiat, sans valeur pour lui : les revendre entraîne des coûts de transaction trop élevés. Il les garde pour un usage ultérieur. Il doit les entreposer, les étiqueter, les classer ; quand il s'en servira, il devra inventer sans doute une façon de les utiliser non prévue au moment de l'achat ; peut-être seront-ils un peu trop longs ou un peu trop gros, il lui faudra innover. Ce sont là les éléments caractéristiques du bricolage : un coût de production du corpus très faible, un coût (élevé et caché) d'organisation de ce corpus, un processus de production moins routinier et plus inventif parce que les entrants ne sont pas exactement adaptés. De tels éléments, très généraux, se retrouvent dans le cas du bricolage coopératif portant sur des informations et aboutissent à la constitution de corpus ouverts (c'est-à-dire où chacun peut librement lire et écrire).

1.1. LE BRICOLAGE : ACCUMULATION, RÉUTILISATION ET DÉTOURNEMENT

Le paradigme du bricolage a souvent servi à modéliser des phénomènes en apparence irrationnels, parasites, dysfonctionnels mais finalement efficaces. Dans les premières pages, souvent commentées¹, de *La pensée sauvage* de Lévi-Strauss (1962), le bricolage sert d'exemple pour faire comprendre la façon dont les mythes sont utilisés dans les sociétés primitives et comment il convient de les interpréter. Chaque mythe préexiste à l'utilisation qui en est faite. L'ensemble forme une sorte de boîte à outils qui sert à l'occasion pour rendre compte d'un phénomène insolite, en bricolant une structure qui codera en détournant et en réinterprétant à la façon d'un kaléidoscope qui assemble une forme nouvelle avec toujours les mêmes éléments simples. La pensée sauvage ne travaille pas comme un ingénieur à partir d'un projet, mais au

1. Voir en particulier Bastide (1970) sur les rapports entre les processus de mémoire collective et de bricolage ; Mary (2001) sur les rapports entre métaphores (bricolées) et concepts (scientifiques) ; Mélice (2009) sur l'articulation des deux métaphores : celle du bricolage et celle du kaléidoscope ; et Keck (2010) sur les bricolages mythologique et artistique comparés à la démarche scientifique.

contraire, à partir d'éléments disparates² par un tâtonnement hasardeux, vers une structure innovante, bien que formée par recombinaison et réinterprétation.

Une telle vision du bricolage comme réarrangement d'éléments existants pourrait faire douter de son caractère innovant. Ne s'agit-il pas seulement de permuer des éléments, de présenter autrement ce qui existe déjà? Le bricolage peut également être considéré comme le mécanisme fondamental de l'inventivité, celui qui préside au vivant. Les biologistes utilisent souvent la métaphore du bricolage pour décrire les mécanismes de la sélection naturelle³, qui utilise ce qui existe pour le dévoyer de sa fonction initiale et le réinterpréter dans un autre contexte, faisant ainsi par approximations successives, une aile à partir d'une patte (Jacob, 1977). Mais si la vie évolue par tâtonnements, c'est aussi parce qu'il existe une pression de sélection. Il n'est pas toujours simple de préciser en quoi consiste cette pression de sélection dans le cas du bricolage coopératif sur Internet.

Dans les domaines des sciences de la gestion et de la sociologie des organisations, le bricolage, c'est-à-dire le jeu autour des règles, est au centre de l'explication du fonctionnement collectif. Toutes les activités qui n'ont pas été prévues explicitement par l'organisation constituent le système social informel; celui-ci utilise les règles formelles comme entrants; ces règles constituent des ressources pour les divers acteurs qui bricolent une organisation viable en réinterprétant les contraintes rationnelles (Crozier et Friedberg, 1977). Qu'une organisation ne puisse fonctionner en appliquant les règles qui sont censées la régir est concrètement démontré par la grève du zèle: il n'est que de suivre ce qui est prévu pour que le mouvement social se grippe comme celui d'un moteur sans huile. Les théoriciens de la gestion scientifique ont donné de multiples exemples des moyens, parfois étonnants et

-
2. Lévi-Strauss écrit dans *La pensée sauvage* (p. 32): «Or, le propre de la pensée mythique, comme du bricolage sur le plan pratique, est d'élaborer des ensembles structurés, non pas directement avec d'autres ensembles structurés, mais en utilisant des résidus et des débris d'évènements: "odds and ends", dirait l'anglais, ou, en français, des bribes et des morceaux, témoins fossiles de l'histoire d'un individu ou d'une société.»
 3. Dans l'article de *Science* cité en référence, François Jacob (1977, p. 1163) écrit: «*Natural selection has no analogy with any aspect of human behavior. However, if one wanted to play with a comparison, one would have to say that natural selection does not work as an engineer works. It works like a tinkerer – a tinkerer who does not know exactly what he is going to produce but uses whatever he finds around him whether it be pieces of strings, fragments of wood, or old cardboard; in short it works like a tinkerer who uses everything at his disposal to produce some kind of workable object.*»

incongrus, utilisés concrètement pour que la production puisse avoir lieu : la ficelle à la confiture et l'armoire du Turc⁴ ont leur équivalent dans tous les domaines (Riveline, 1993).

En quelque sorte, dans la confrontation « principal-agent », c'est l'« agent », bricoleur, qui détient les clés du fonctionnement et le « principal », rationnel, est le plus souvent réduit à laisser une très large rente informationnelle. Il ne le fait pas toujours de bon cœur et le mouvement du *lean management* – ou le « toyotisme » (Ohno et Mito, 1993) – peut s'analyser comme une tentative pour faire remonter au niveau de l'organisation formelle toutes les informations de bricolage, sans toutefois leur faire perdre leur rôle dans l'innovation. On peut juger que cette tentative, logiquement paradoxale, est un échec heureux ou un insupportable succès (Kamata, 2008).

On notera d'ailleurs que l'informatique, et plus particulièrement la conception des systèmes et l'écriture des logiciels, s'est constituée comme une activité de bricolage qui ne s'est jamais réellement pliée aux contraintes des grandes organisations rationnelles ; une activité un peu anarchique, un peu artistique, un peu amateur. Tout naturellement, le développement de l'informatique dans tous les domaines et à toutes les étapes de la production et de la commercialisation généralise cet esprit de bricolage, de tâtonnements et de recherche au hasard et l'étend progressivement à toute l'économie.

1.2. LES CARACTÉRISTIQUES DU BRICOLAGE COOPÉRATIF INFORMATIONNEL

À partir des divers types de bricolage évoqués précédemment, on va tenter de préciser les caractéristiques générales du bricolage coopératif sur Internet. Généralement, le bricolage est une activité parasitaire : elle se greffe sur d'autres activités sans lesquelles elle ne pourrait se

4. Dans l'article cité en référence, Claude Riveline évoque deux histoires exemplaires : « Je me souviens que dans les années 1960 circulaient à la Régie Renault deux histoires : celle de la ficelle à la confiture, et celle de l'armoire du Turc. Une chaîne de montage à l'ancienne, fordienne et taylorienne à souhait, avait été vendue clé en main à un pays de l'Est où elle ne fonctionnait pas. Pourtant, chaque détail technique avait été fidèlement reproduit. En observant la même chaîne en fonctionnement à Billancourt, on découvrit entre autres qu'un ouvrier chargé de déposer une petite rondelle sur un axe incommode d'accès avait apporté de chez lui une assiette chargée de confiture, y trempait une ficelle avec laquelle il attrapait quelques rondelles. Il descendait ensuite la ficelle vers l'axe, la tournant pour présenter une rondelle en position favorable. Quant au Turc, c'était un émigré employé sur une chaîne depuis quelques semaines, et qui mourut subitement. Dans son armoire, on découvrit un stock d'une demi-journée de la pièce qu'il était chargé de monter. Ses camarades expliquèrent que c'était un stock de sécurité qu'il avait patiemment constitué par peur d'arrêter la chaîne à son poste. »

développer. C'est parce qu'il existe des techniques professionnelles et des outils appropriés que le bricoleur peut les adapter à des tâches nouvelles, voire les détourner de leur fonction originale. Dans certains cas – et le bricolage coopératif sur Internet en est un exemple –, l'activité secondaire, par son importance et son inventivité, finit par porter l'essentiel de la valeur créée. Le tâtonnement aléatoire, et finalement inventif, du bricolage est dans tous les cas le produit de plusieurs phases (Hovorka et Germonprez, 2009).

Une phase d'accumulation, pendant laquelle des éléments devenus inutiles dans leur contexte d'origine, donc d'un coût d'opportunité nul, sont mis de côté pour un usage ultérieur, non encore défini. Dans le cas du bricoleur, il s'agit d'éléments physiques que les coûts de transaction ne permettent pas de remettre sur le marché. Dans le cas du bricolage coopératif sur Internet, il s'agit d'informations dont la duplication se fait sans coût; élaborées dans un certain cadre, par exemple pour son usage personnel, ces informations, devenues inutiles pour leur auteur, sont mises à la disposition de tous pour être utilisées éventuellement dans un autre contexte. Par exemple, les tablatures de guitare (Chesney, 2004) mises en commun dans une communauté de pratique (Gensollen, 2004): chacun cherche ses tablatures et les note pour les réutiliser éventuellement. Mettre en ligne ces résultats a un coût très faible. Ainsi de tout savoir-faire élaboré dans un cas particulier et mis en ligne au cas où un autre usager ferait face à la même difficulté: utilisation d'un appareil, mise en œuvre d'un logiciel, etc. (Auray, 2004; Conein et Delsalle, 2005).

L'ensemble des éléments disparates que le bricoleur met de côté pour un usage ultérieur ou que l'internaute met en ligne doit être entreposé, conservé, rendu disponible. Cela est d'autant plus difficile que, dans le cas du bricolage coopératif, le bricoleur-émetteur (qui décide de contribuer) n'est pas le bricoleur-récepteur (qui choisit ce qu'il doit utiliser dans l'ensemble des contributions). L'étiquetage et le classement ne suffisent pas, et les corpus informationnels ouverts ne sont devenus véritablement exploitables qu'à partir du moment où des moteurs de recherche souples et efficaces ont été développés. Toutefois, si l'on veut que le corpus informationnel puisse réellement servir dans le cadre d'un processus de bricolage et de tâtonnement, il est nécessaire que les moteurs de recherche permettent des parcours flous (Gallezot, Roland et Araszkievitz, 2008), des lectures bruitées où le hasard joue un rôle limité mais crucial, de même que, dans un processus de sélection naturelle, le taux de mutation doit être ni trop faible ni trop élevé.

La sérendipité (Ertzscheid, Gallezot et Boutin, 2007), c'est-à-dire les processus qui permettent à l'heureux hasard de se manifester, forme donc une composante essentielle des processus de recherche.

Enfin, le parcours des corpus, la lecture des contributions pour trouver ce que l'on cherche, ou ce que l'on ne cherche pas mais qui se révélera plus utile encore, est une opération très onéreuse en temps. Bien loin de faire payer l'accès aux informations, ce qui est généralement proposé par ceux qui imaginent que l'information est un bien économique ordinaire, il conviendrait, au contraire, de favoriser l'accès aux informations et de subventionner la lecture plutôt que de la taxer. C'est d'ailleurs ce qui s'est mis en place spontanément, les moteurs de recherche étant gratuits et financés par le modèle publicitaire emprunté aux médias classiques. Et de même qu'on apprend à lire aux enfants, il serait nécessaire de les former à la recherche critique sur Internet.

2. INTERNET ET LE BRICOLAGE COOPÉRATIF DE CORPUS INFORMATIONNELS

Si le bricolage coopératif sur Internet se développe, si les corpus sociaux perdent leurs contrôles traditionnels, si le travail éditorial ne se place plus avant la diffusion mais après, si les corpus auparavant inaccessibles et fermés s'ouvrent à la lecture et à l'écriture pour tous, quelles pourraient en être les conséquences économiques et sociales ?

2.1. LA CRITIQUE DU BRICOLAGE COOPÉRATIF : L'INTERNET POUBELLE

Les grands corpus sociaux (scientifiques, littéraires, artistiques, critiques, encyclopédiques, journalistiques) ont chacun leur propre système professionnel pour se constituer, s'organiser, se développer, se contrôler et s'offrir à la lecture. Même si le hasard et le bricolage jouent un rôle parfois crucial sur le plan de la recherche⁵ et de la création, les corpus eux-mêmes sont gérés professionnellement, protégés, édités et encadrés par des règlements. Aujourd'hui, Internet introduit le bricolage dans tous les domaines et rend plus floue la limite entre d'un côté, le domaine professionnel du vérifié et de l'admis et de l'autre, le domaine amateur de la rumeur et de la fantaisie; entre la doxa et le paradoxal.

Les uns font valoir que la démocratie, le contrôle de tous sur tout, est finalement une bonne chose, même dans le domaine scientifique (Nielsen, 2012) : l'amateur peut rediriger utilement l'attention

5. Même dans le cas scientifique (voir Jouvenet, 2007).

des experts vers les domaines socialement sensibles; l'intelligence collective des bricoleurs peut seconder les professionnels et leur apporter le hasard heureux et la fertilisation croisée. D'autres, au contraire, voient le Web comme le lieu de toutes les confusions, une véritable «poubelle informationnelle» où «la sottise habillée en docteur régit le talent», comme aurait dit Shakespeare⁶. Ils pointent en particulier deux phénomènes qui rendent le bricolage informationnel particulièrement dangereux: les biais d'écriture et de lecture.

Par biais d'écriture, on entend le fait que ceux qui contribuent à enrichir un sujet donné sont généralement des amateurs qui ont du temps et qui sont passionnés; et donc qui sont sans doute les moins susceptibles d'objectivité, voire de bon sens. Si bien que l'offre informationnelle sur Internet serait d'un intérêt très limité et favoriserait les opinions absurdes et les dérives sectaires (Bronner, 2013). Ainsi, en diffusant de multiples théories de complots imaginaires, Internet constituerait un média spécialement adapté à la diffusion de rumeurs⁷.

Par biais de lecture, on entend le fait que ceux qui cherchent valorisent plutôt les éléments qui confirment leur opinion *a priori* que ceux qui vont à l'encontre. Dans le cas d'Internet, ce phénomène est encore plus prononcé dans la mesure où les moteurs sont, dans une certaine mesure, adaptatifs et choisissent de classer les références selon les champs d'intérêt du demandeur. De telles «bulles de filtre» (*filter bubble*) pourraient conduire à un monde où chacun vivrait dans sa bulle personnelle, sous-ensemble de la réalité qui serait adapté aux opinions et aux goûts qu'il aurait une fois manifestés (Pariser, 2011).

Le bricolage coopératif informationnel est donc essentiellement ambigu: il peut être la meilleure chose (Wikipédia donne l'exemple d'un corpus ouvert de qualité) ou la pire en renforçant des biais de lecture et d'écriture qui ont toujours existé, mais qui sont, sur Internet, sournoisement universels. On va voir maintenant quelles pourraient être les conséquences d'une généralisation du bricolage coopératif.

6. «And folly, doctor-like, controlling skill» (sonnet 66).

7. Gérald Bronner a fait ainsi une recherche (Bronner, 2013) à partir de Google sur cinq sujets controversés pour voir quelle était l'offre d'Internet. Il a choisi les sujets suivants: la psychokinésie, le monstre du Loch Ness, l'aspartam, l'astrologie et les cercles de culture (*crop circles*). Sur les 30 premiers sites proposés par le moteur, environ les trois quarts présentent une vue «favorable» (à l'existence du monstre, au sérieux de l'astrologie, etc.). L'immense majorité des internautes qui ne croit pas à l'existence du monstre du Loch Ness, n'éprouve aucune envie de perdre du temps à avancer des arguments en ce sens et à apporter des preuves.

2.2. L'ÉCONOMIE DU BRICOLAGE COOPÉRATIF : LA DISPARITION DES MARCHÉS

Pour les uns, on l'a vu, le bricolage se réduit à l'art d'accommoder les restes, à des économies de bouts de chandelle, à la chasse au gaspillage. Pour les autres, au contraire, le bricolage, en particulier dans le cas du bricolage coopératif informationnel, constitue un changement de paradigme économique, susceptible de transformer certains secteurs de l'économie. En effet, le bricolage transforme l'ensemble du système économique, la production, la concurrence, les marchés et la demande. Même si ces mutations se limitent dans un premier temps aux activités informationnelles réalisées collectivement, leur importance croissante leur attribue un caractère exemplaire et universel.

Dans un monde de bricolage coopératif, la production est plus complexe, moins organisable, moins taylorisable. Il s'agit essentiellement d'assembler des éléments disparates, de les adapter, d'inventer et d'innover. L'agent a des marges de manœuvre étendues et le principal doit laisser des rentes informationnelles considérables. La production de logiciels donne un exemple d'un tel type de processus de production, aussi bien sous la forme organisationnelle (Microsoft⁸) que sous la forme artisanale (logiciel libre). L'informatisation des différents secteurs de l'économie diffuse le mode d'organisation propre au bricolage à la fois sous sa forme libertaire (communautés de pratique) et sous sa forme réactionnaire (*lean management*).

Le bricolage coopératif suppose avant tout que les producteurs coopèrent puisque ce sont les contributions des uns (bénévoles et sans valeur pour le contributeur) qui deviennent les entrants gratuits des autres acteurs. Par contraste, un producteur en concurrence est incité à ne pas aider ses concurrents et à ne pas fournir d'éléments (même sans valeur pour lui) qui pourraient devenir des ressources pour les autres. Une économie du bricolage est ainsi nécessairement une économie où les producteurs sont tous parties prenantes d'un bien commun; d'où des fonctions complexes de production dont les processus de coopération pour financer et partager les résultats de la recherche technologique donnent aujourd'hui un exemple («coopétition»). On parle souvent d'écosystèmes économiques pour désigner un tel ensemble de producteurs en interaction, partiellement en concurrence

8. C'est encore le roman *Microserfs* qui avait le mieux, en son temps, attiré l'attention sur l'originalité du travail d'écriture de logiciels dans une grande organisation (Microsoft) et les réalités du travail dans la Silicon Valley (Coupland, 1995).

sur certaines de leurs activités (production, marketing, etc.) et partiellement contributeurs d'un corpus ouvert dans d'autres phases de la chaîne de valeur (analyse de la demande, recherche et développement, etc.).

Ce que le producteur bricoleur imagine du consommateur n'a pas de rapport avec ce que celui-ci assemblera et utilisera finalement. Le marché comme lieu d'apprentissage progressif de l'offre par la demande, et réciproquement, perd sa pertinence essentielle. La production se développe suivant un processus erratique d'intégration du progrès technique dans des produits qu'une demande en évolution sélectionne au hasard. On peut même se demander si une modélisation du marché comme processus de découverte (Kirzner, 1979; Hayek, 1978) conviendrait encore à un tel « couplage chaud » entre une offre et une demande non définie *ex ante*, avant leur interaction.

Enfin, la consommation du bricoleur est, elle aussi, plus complexe, moins prévisible, plus hasardeuse. Les produits trouvés sur le marché constituent les entrants d'un processus de production de son utilité par le consommateur lui-même, selon le modèle classique de Lancaster (1971). Mais dans le cas présent, le consommateur ne sait pas comment produire son utilité, il découvre ses goûts par tâtonnements en même temps que les produits qui pourraient concourir à leur satisfaction; d'où le risque, signalé précédemment, des « bulles de filtre » qui pourraient enfermer la demande dans des situations sous-optimales.

2.3. LA SOCIÉTÉ DU BRICOLAGE COOPÉRATIF : UNE ANOMIE TEMPÉRÉE

Le bricolage, on l'a vu, est une activité privée qui court-circuite les processus de production professionnelle. Le bricoleur du dimanche n'appelle pas le plombier professionnel et ne paye pas les taxes dont il aurait dû s'acquitter. Le bricolage coopératif, lui, est le plus souvent illégal. Ainsi les SEL (systèmes d'échange locaux), qui constituent concrètement une forme d'évasion fiscale, ne sont que tolérés (et il existe, en effet, des cas de poursuites engagées pour travail clandestin).

D'une façon générale, une société qui valorise le bricolage coopératif et le considère comme une activité de pointe devant être encouragée, se place rapidement en porte-à-faux. Elle est menée à stimuler des activités qui contestent son organisation et ses règles de fonctionnement; quitte à sévir, avec mauvaise conscience, et un peu au hasard, contre certains bricoleurs. Les atermoiements ridicules de la loi Hadopi⁹

9. Loi qui a créé la Haute Autorité pour la diffusion des œuvres et la protection des droits sur Internet (HADOPI) et a institué la « riposte graduée ».

donnent un exemple de la mauvaise conscience sociale devant le bricolage. On veut appliquer la loi et ne pas discuter du bien-fondé des droits de propriété sur l'information mais, dans le même temps, on ne veut pas s'opposer au bricolage, considéré comme une activité à la pointe du progrès économique, ni punir les bricoleurs dont le travail bénéficie à tous. La société devient lucidement anomique, prônant sans le dire une transgression intelligente et mesurée de ses réglementations. La déviance et l'opposition à la norme sont considérées comme porteuses de progrès et le prix à payer pour l'innovation. Une telle anomie sociale se manifeste dans divers domaines.

En premier lieu, l'amateur n'est plus déprécié; il n'a plus un rôle marginal et ridicule mais au contraire central, en première ligne pour assurer les gains de productivité nécessaires. Donc, l'enseignement doit changer: il devient paradoxal. Il convient désormais de former des amateurs, sans solides compétences, sans métier, qui ne travailleront pas dans des entreprises stables fournissant des emplois de longue durée. Bien entendu, cette formation à l'amateurisme recrute sans examen ni concours mais à partir d'observation de comportements et elle n'est sanctionnée par aucun diplôme¹⁰.

En deuxième lieu, les droits de propriété sur l'information sont affirmés de façon générale et absolue, alors que les modes de valorisation de l'information demandent de plus en plus que ces droits ne soient pas respectés. Les corpus ouverts se nourrissent d'informations copiées et leur valeur vient de l'exhaustivité des bases d'information et de la qualité des outils de recherche. C'est dire qu'on ne peut pas rémunérer les auteurs des informations entrantes et qu'on ne peut

10. On peut citer comme exemple récent d'une telle approche, «L'école 42» proposée par Xavier Niel. Leloup (2013) décrit ainsi le fonctionnement de ce nouveau type d'enseignement: «Les règles d'entrée à "42" seront donc radicalement différentes de celles pratiquées par les grandes écoles classiques. L'inscription est ouverte à tous, sans conditions de diplôme – pas même le bac –, à condition d'avoir entre 18 et 30 ans. Lors de leur inscription en ligne, les candidats passeront une série de tests rapides censés discerner leurs capacités à apprendre l'informatique. De cette présélection émergeront environ 4 000 personnes, qui passeront au cours de l'été un test grandeur nature, la "piscine": un mois de cours et travaux pratiques intensifs – "15 heures par jour" –, au terme duquel seuls mille élèves obtiendront le droit de revenir à la rentrée de novembre, pour au moins trois années de formation aux différents métiers de l'informatique: développeur, responsable réseau... [...] Au-delà des moyens, les fondateurs de "42" estiment que, philosophiquement, la révolution du système éducatif ne peut venir que de "l'initiative privée". Cette philosophie libérale est présente dans l'ensemble du projet, jusque dans ses limites: la formation ne délivrera pas de diplôme reconnu par l'État. Un problème balayé par M. Sadirac, pour qui "42" – et le système éducatif en général – "ne doivent pas délivrer un diplôme, mais un métier".»

pas raisonnablement définir de propriétaire pour un corpus. Une législation adaptée à cette situation nouvelle devrait être élaborée. Or en ce domaine, s'il existe des réflexions générales (Benkler, 2007), il n'y a nulle part d'évolution sensible des droits d'auteur.

En troisième lieu, indépendamment même des droits de propriété sur l'information, le droit de garder dans le domaine privé certaines données personnelles est à la fois solennellement affirmé et transgressé quotidiennement à grande échelle¹¹. Dans un monde numérisé, le contrôle central ne peut être évité puisque la technique le permet pour des coûts limités et que tout le monde considère que la sécurité est à ce prix. Ce qui conduit à une forme de justice particulière : on laisse faire le bricolage transgressif parce qu'il est nécessaire à la création de valeur, mais on choisit au hasard, de temps à autre, une victime devenant bouc émissaire¹², chargée de démontrer que la loi existe encore, même si elle est violée tous les jours. Les organisations sociales rationnelles (établissements d'enseignement, entreprises, administrations) laissent jouer dans une certaine mesure l'anarchie périphérique nécessaire à l'innovation. Mais, ce faisant, ces institutions perdent progressivement de leur pertinence : on leur obéit moins parce qu'elles protègent moins ; elles semblent méprisables quand elles laissent faire ; elles sont odieuses quand elles frappent.

CONCLUSION

La possibilité technique de copier sans coût les informations numérisées leur confère un caractère économique de bien public et rend les droits de propriété sur l'information désormais contre-productifs. À ce phénomène souvent discuté dans les littératures économique et juridique, on a tenté, ici, d'ajouter un élément nouveau : les informations numérisées, quand elles sont fournies sur Internet sous forme de contributions bénévoles, prennent une valeur particulière : elles constituent des corpus

-
11. Au moment où ces lignes sont écrites, les journaux se font l'écho de l'existence du programme PRISM révélé par un employé de la NSA, programme d'espionnage à très grande échelle. Quand ces lignes seront lues, un autre scandale du même type l'aura remplacé.
 12. Il n'y a pas lieu de décrire ici la procédure judiciaire (Sims, 2011) qui a conduit, en janvier 2013, un informaticien connu, Aaron Swartz, à se suicider parce qu'il encourait 35 ans de prison pour avoir rendu publics des articles scientifiques qui de toute façon auraient dû l'être. L'émotion suscitée par cette histoire lamentable (Doctorow, 2013) n'a eu aucune conséquence ni sur l'état de la législation nord-américaine, ni sur les pratiques. La loi, violée tous les jours, tombe comme la foudre de temps à autre, sans logique et sans efficacité.

ouverts qui les apparentent aux immenses boîtes à outils d'un bricolage coopératif et collectif. De même que l'imprimerie permettait de ne pas avoir à recopier les livres à la main et que la numérisation a permis plus récemment de dupliquer sans coût les fichiers, de même aujourd'hui la contribution sur Internet permet la mise en commun d'informations disparates, devenues inutiles pour le contributeur, mais dont l'accumulation constitue un bien économique de grande valeur. La création de valeur a une double origine : d'une part, la réutilisation d'informations parfois détournées de leur logique initiale et d'autre part, l'accumulation d'informations, chacune sans valeur, mais dont le traitement d'ensemble permet des exploitations très utiles (voire dangereuses dans une optique de protection de la vie privée).

Les corpus informationnels ouverts sur Internet constituent un bien économique particulier ; ce bien n'a ni auteur, ni éditeur, ni propriétaire, ni acheteur ; il ne s'échange sur aucun marché ; sa qualité n'est pas régulée. Il est bien plus qu'un bien commun qui échappe à l'économie de marché ; c'est un bien libre qui favorise l'innovation et remet en cause les régulations sociales. Ainsi, les caractéristiques générales du bricolage se retrouvent dans le développement actuel de la société numérique : création de valeur par réutilisation et réinterprétation (innovation kaléidoscopique) ; valorisation de l'amateurisme (allant jusqu'à la formation de professionnels de l'amateurisme) ; anomie lucide (acceptation sociale d'un niveau élevé de délinquance considéré comme le prix à payer pour l'innovation).

Plus précisément, la nature « bricolée » des corpus sur Internet permet d'éclairer trois caractéristiques surprenantes, souvent soulignées, de l'économie numérique :

- 1) Les corpus ouverts ont une utilité bien supérieure à la somme des utilités de leurs composants. Les premiers critiques du Web n'avaient pas tort de prédire qu'Internet ne serait bientôt plus qu'une « poubelle » d'informations inutiles ou fausses ; mais ils avaient négligé le fait que cette agrégation de données de qualité médiocre se ferait au sein de corpus ouverts, vivants et, par là même, auto-correcteurs, aussi bien sur le plan de la lecture que de l'écriture.
- 2) Les interactions virtuelles, dans les communautés et les réseaux sociaux, organisent le monde réel sur les plans social et politique. Les corpus ouverts, équipés d'algorithmes de lecture et d'écriture efficaces, offrent un milieu où les informations évoluent par mutation/sélection à partir des contributions de chacun. Ce phénomène a de bons côtés et donne un contenu concret à la

démocratie dont la forme représentative montre actuellement ses limites, mais renforce aussi les poisons habituels de la démocratie directe, soit les rumeurs absurdes, les prises de position extrêmes et les dérives sectaires.

- 3) Pour être réellement utiles, les corpus ouverts doivent contenir toutes les informations disponibles et donc les recueillir sans savoir à quoi elles pourront servir ultérieurement. La création de valeur dans un monde numérisé est d'autant plus élevée que le contrôle de chacun sur ses informations personnelles diminue et que le danger d'une surveillance centrale augmente. En cela, Big Brother est moins une tentation du pouvoir que le cœur de la création de valeur de la société numérique.

BIBLIOGRAPHIE

- AURAY, N. (2004). «La régulation de la connaissance: arbitrage sur la taille et gestion aux frontières dans la communauté Debian». *Revue d'économie politique*, vol. 114, n° 1, p. 160-182.
- BASTIDE, R. (1970). «Mémoire collective et sociologie du bricolage». *L'année sociologique*, vol. 20, p. 65-108.
- BENKLER, Y. (2007). *The Wealth of Networks: How Social Production Transforms Markets and Freedom*. New Haven (CT): Yale University Press.
- BRONNER, G. (2013). *La démocratie des crédules*. Paris: Presses universitaires de France.
- CHESNEY, T. (2004). «“Other people benefit. I benefit from their work.” Sharing guitar tabs online». *Journal of Computer-Mediated Communication*, vol. 10, n° 1, <<http://jcmc.indiana.edu/vol10/issue1/chesney.html>>, consulté le 10 février 2014.
- CONEIN, B. et S. DELSALLE (2005). «Le logiciel libre comme communauté de connaissance: normes épistémiques et normes sociales». Dans S. Proulx, F. Massit-Follea et B. Conein (dir.), *Internet: une utopie limitée*. Québec: Presses de l'Université Laval, p. 39-69.
- COUPLAND, D. (1995). *Microserfs*. New York: Harper.
- CROZIER, M. et E. FRIEDBERG (1977). *L'acteur et le système: les contraintes de l'action collective*. Paris: Éditions du Seuil.

- DOCTOROW, C. (2013). «RIP, Aaron Swartz». Dans *The CCCC-IP Annual: Top Intellectual Property Developments of 2012* (Intellectual Property Caucus of the Conference on College Composition and Communication). <<http://www.ncte.org/cccc/committees/ip/2012developments>>, consulté le 10 février 2014.
- ERTZSCHEID, O., G. GALLEZOT et E. BOUTIN (2007). «Perspectives documentaires sur les moteurs de recherche: entre sérendipité et logiques marchandes». <http://halshs.archives-ouvertes.fr/sic_00172169/>, consulté le 10 février 2014.
- GALLEZOT, G., M. ROLAND et J. ARASZKIEWIEZ (2008). «La recherche floue». Dans E. Broudoux et G. Chartron (dir.), *Traitements et pratiques documentaires: vers un changement de paradigme?* Paris: ADBS éditions, p. 411-430.
- GENSOLLEN, M. (2004). «Biens informationnels et communautés médiatisées». *Revue d'économie politique*, vol. 114, n° 1, p. 9-40.
- HAYEK, F.A. (1978). *New Studies in Philosophy, Politics, Economics and the History of Ideas*. Chicago: University of Chicago Press.
- HOVORKA, D.S. et M. GERMONPREZ (2009). «Tinkering, tailoring and bricolage: Implications for theories of design». *AMCIS 2009 Proceedings*. San Francisco, août, <<http://aisel.aisnet.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1514&context=amcis2009>>, consulté le 10 février 2014.
- JACOB, F. (1977). «Evolution and tinkering». *Science*, vol. 196, n° 4295, p. 1161-1166.
- JOUVENET, M. (2007). «La culture du "bricolage" instrumental et l'organisation du travail scientifique. Enquête dans un centre de recherche en nanosciences». *Revue d'anthropologie des connaissances*, vol. 1, n° 22, p. 189-219.
- KAMATA, S. (2008). *Toyota, l'usine du désespoir*. Paris: Demopolis.
- KECK, F. (2010). «Remarques sur la notion de bricolage chez Claude Lévi-Strauss». Dans F. Odin et C. Thuderoz (dir.), *Des mondes bricolés? Arts et sciences à l'épreuve de la notion de bricolage*. Lyon: Presses polytechniques et universitaires romandes, p. 53-60.
- KIRZNER, I.M. (1979). *Perception, Opportunity and Profit: Studies in the Theory of Entrepreneurship*. Chicago: University of Chicago Press.
- LANCASTER, K.S. (1971). *Consumer Demand: A New Approach*. New York: Columbia University Press.

- LELOUP, D. (2013). «“42”, l'étrange école d'informatique de Xavier Niel». <http://www.lemonde.fr/education/article/2013/03/26/42-l-etrange-ecole-d-informatique-de-xavier-niel_3148142_1473685.html>, consulté le 10 mars 2014.
- LÉVI-STRAUSS, C. (1962). *La pensée sauvage*. Paris: Plon.
- MARY, A. (2001). «En finir avec le bricolage...?». *Archives de sciences sociales des religions*, vol. 116, p. 27-30, <<http://assr.revues.org/494?lang=fr>>, consulté le 26 février 2014.
- MÉLICE, A. (2009). «Un concept lévi-straussien déconstruit: le “bricolage”». *Les temps modernes*, n° 656, p. 83-98.
- NIELSEN, M. (2012). *Reinventing Discovery: The New Era of Networked Science*. Princeton: Princeton University Press.
- OHNO, T. et S. MITO (1993). *Présent et avenir du toyotisme. Productivité de l'entreprise*. Paris: Masson.
- PARISER, E. (2011). *The Filter Bubble: What the Internet is Hiding from You*. New York: Penguin Press.
- RIVELINE, C. (1993). «La gestion et les rites». *Annales des mines. Gérer et comprendre*, n° 73, <<http://www.riveline.net/R2.html>>, consulté le 26 février 2014.
- SIMS, N. (2011). «Library licensing and criminal law: The Aaron Swartz case». *College & Research Libraries News*, vol. 72, n° 9, p. 534-537, <<http://crln.acrl.org/content/72/9/534.short>>, consulté le 26 février 2014.

3

UNE CRITIQUE DE
L'ÉCONOMIE DES
COMMUNICATIONS À
L'AUNE DES MÉDIAS
NUMÉRIQUES

José Luís Garcia

Entre la fin du XIX^e siècle et les premières décennies du XX^e, un ensemble de transformations socioéconomiques ont eu lieu, contribuant notamment à l'essor de l'urbanisation, au développement de nouvelles industries, à la constitution des marchés nationaux, à des mouvements migratoires de masse et à l'aménagement de nouvelles voies et moyens de transport tant à l'échelle nationale qu'internationale. Comme l'a montré Robert Park (1923) dans son article sur l'histoire naturelle de la presse, ces événements ont été étroitement liés à un autre changement important, à savoir le passage d'une presse doctrinaire, n'ayant qu'un nombre restreint de lecteurs, à l'ère des quotidiens rapportant des nouvelles et relayant de la publicité. Ces transformations ont mis en évidence la capacité de la presse à devenir un puissant intermédiaire social. Dans les sociétés bouleversées par cette dynamique, de nombreux aspects de la vie économique, culturelle et sociale se sont conformés à la logique de marché.

Ces mutations ont constitué le préambule des métamorphoses du début du XXI^e siècle à l'origine des cités globales et de la restructuration de l'activité économique par l'intermédiaire de la dérèglementation et le concours d'un nouveau type d'activités scientifiques, la technoscience, guidée par des intérêts privés. La technoscience a engendré le développement de nouvelles sphères marchandes, comme le cyberspace et les marchés du vivant. De même, le remodelage du contexte communicationnel par ce qu'il est convenu d'appeler la «révolution numérique», soit la création de vastes réseaux d'information reliant individus, entreprises, organismes politiques et États, y a joué également un rôle majeur. L'accès à Internet de plus d'un tiers de la population mondiale a élevé ce média, en très peu de temps, au rang de la plus globale des technologies de l'information et de la communication de toute l'histoire. La mondialisation du siècle dernier représente un mélange complexe d'intérêts économiques et d'idées. Une large partie de la dynamique technologique du XX^e siècle a coexisté avec l'essor des marchés et du commerce mondial. À partir du rôle central des technologies de l'information, nous proposons ici une brève interprétation critique du processus qui, au seuil du XXI^e siècle, est en train de bousculer l'économie, la technologie et la communication.

1. DE LA SOCIÉTÉ DE L'INFORMATION À LA CAPITALISATION DES CONNAISSANCES

Ces transformations ont fait l'objet d'interprétations fondées sur l'idée que nous serions à l'aube d'un âge de l'information catalysé par des machines intelligentes. Norbert Wiener, mathématicien nord-américain

et l'un des fondateurs de la cybernétique, avait envisagé la communication comme une caractéristique de l'être humain et un dispositif de transformation de la société. Inspiré par la machine de Turing (automate fictif universel, capable d'effectuer tous les calculs) postulant que l'intelligence est un moyen de traitement et d'échange de l'information, Wiener affirme que la clé de tout conflit social se trouve dans la résolution de problèmes d'ordre informationnel. Idéalement, dans la « société de la communication », l'information circulerait sans entraves, notamment du pouvoir ou de l'argent, ce qui représenterait ainsi une incitation au partage. Rationalité et transparence seraient les valeurs phares d'une telle société. Cet imaginaire utopique de la communication a été remis en question par Philippe Breton (1992) notamment, qui insiste sur la promesse d'une telle société érigée essentiellement sur des fondements technicistes.

Cette idée d'une société de la communication avait trouvé un écho dans la vision prospective du sociologue Daniel Bell, dont deux ouvrages, *The End of Ideology* (1960) et *The Coming of Post-Industrial Society* (1973), exposaient ce qui aurait été la transformation structurelle des sociétés industrielles. Bell insistait sur l'expansion rapide du secteur des services et la mise en valeur, par le marché, de compétences théoriques et techniques. C'est ce nouvel ordre économique et social, ayant lentement émergé après la Seconde Guerre mondiale, que veut désigner le concept de société postindustrielle. Bell a diagnostiqué la « fin de l'idéologie » comme caractéristique centrale de la société postindustrielle dans laquelle les « doctrines organisationnelles » de gestion sociale joueraient un rôle régulateur.

Dans cette société postindustrielle s'insinue une dématérialisation du processus d'accumulation du capital, en même temps que grandit l'importance corrélative de facteurs intangibles comme le sont l'information et la connaissance. L'analyse de Bell converge avec l'idée d'une « économie de l'information » (Machlup, 1962; Porat, 1977). Si, en effet, jusqu'aux années 1980, l'idéologie économique régnante mettait l'accent sur la capacité productive, industrielle surtout, et sur l'investissement en capital fixe, dans l'interprétation dominante des économies postindustrielles, cet accent s'oriente désormais vers les processus d'acquisition et de gestion de l'information et de la connaissance. La figure d'une « société de la connaissance » – reprise, entre autres, par Stehr (1994) et Dunning (2000) –, employée comme synonyme de « société de l'information », fut proposée précisément pour décrire ce principe moteur de la nouvelle économie, dans laquelle l'innovation, tant technique et scientifique que sociopolitique, est soutenue par une codification des connaissances théoriques.

La décennie de 1970, qui s'ouvre avec le choc de la crise pétrolière, annonce en même temps le début d'un cycle de prospérité. Une prospérité qui s'accompagnera, simultanément, des premiers signes d'inversion de la tendance vers une égalité croissante de la distribution des revenus que ce siècle avait connue jusque-là. La faillite du régime fordiste a amené les gouvernements occidentaux à recourir aux nouvelles technologies pour réanimer un capitalisme affaibli. C'est vers cette époque, et alors que se renforce la concurrence économique et géopolitique entre les États-Unis, l'Union européenne et le Japon, que l'idée d'une « société de l'information » fait son chemin, notamment dans l'ouvrage de Yoneji Masuda (1981), qui la présente dans sa forme utopique la plus pure. Selon cet essayiste, un nouveau type de société humaine s'annonce alors, dont la force matricielle serait la production d'information. La première révolution industrielle a mis au monde une société tournée vers la consommation de masse. La révolution informationnelle serait plutôt en phase avec une pensée holiste orientée vers une synergie entre l'humain et la machine, et dont résulterait une nouvelle société de création et de connaissance de masse. Cette « société de l'information » serait marquée par le globalisme et la participation sociale. Elle serait traversée par des mouvements communautaires sachant mettre les technologies au service de l'autonomie et de l'autodéveloppement individuel et collectif. Cet essai du début des années 1980 montre que le projet de globalisation était alors porté par un courant utopiste lié au rêve d'une planète innervée par une dissémination généreuse de l'information et de la culture.

À la fin du xx^e siècle, l'économie s'écartait des secteurs de production axés sur le pétrole, l'automobile et la motorisation et cherchait des domaines capables de soutenir un nouveau cycle d'accroissement de la richesse matérielle. Le cadre dans lequel se sont développées les technologies de l'information a contribué à définir les caractéristiques de leur puissance à la fois scientifique, technologique, industrielle et marchande. Poussées par la croissance, ces technologies sont devenues elles-mêmes des instances de modelage économique, en démontrant leur potentiel à se constituer comme une industrie apte à proposer de nouveaux produits et à concevoir de nouveaux modes de production, en créant de nouveaux marchés et en polarisant la concentration de l'investissement. L'organisation économique a dès lors subi une inflexion cognitive, au cœur de laquelle l'information se constitue comme nouvelle matière première. L'élément cognitif des économies postfordistes du tournant du xxi^e siècle est désormais structurel.

Dans les années 1990, le concept de « société de l'information » fut adopté par les organisations internationales. En 1995, le sommet du G7 à Bruxelles introduisit la notion de « société globale de l'information ». C'était la reconnaissance de la portée internationale de la question de l'informatisation, dès lors qu'elle est mise en rapport avec les perspectives de développement d'un marché mondial. En même temps, le problème des inégalités d'accès aux technologies de l'information était pensé à un niveau global. Ces technologies sont perçues comme porteuses d'un potentiel de création de la part d'une nouvelle classe d'ingénieurs et de techniciens, engendrant par le fait même, une façon nouvelle et fonctionnelle de penser.

La réalité socioéconomique du XXI^e siècle est animée par deux dynamiques qui se croisent : d'une part, des innovations techniques surgissent sans cesse sur le plan des modalités de création et de distribution de la communication et de l'information, d'autre part, on assiste à une transformation des formats de la connaissance, de la culture et de la communication, se présentant sous une forme numérique et orientées vers un marché global et en croissance. Ce processus – que certains analystes appellent « informatisation » – intensifie la marchandisation croissante de l'information et de la communication, peuplée désormais par des concepts tels que créativité, innovation et compétitivité.

Des industries dites créatives s'épanouissent, suscitant le recours à l'usage intensif de procédés créatifs s'appuyant sur des logiciels performants et sur des machines intelligentes dans les secteurs de l'information, du marketing et de la publicité. Cette capitalisation des connaissances (Leadbeater, 1999) correspond à une numérisation accélérée de l'économie.

Par ailleurs, les pratiques de contributeurs amateurs obéissent à une logique de cocréation autoorganisée et non rémunérée, une activité de volontariat et de *playful work*, comportant en elles l'ambivalence qui marque les technologies de l'information et de la communication. D'une part, ces technologies offrent de nouvelles possibilités d'affaires grâce à la libre circulation transfrontalière des données financières et commerciales (Mattelart, 2001); il apparaît nécessaire de mentionner ici que l'infrastructure technique invisible qui supporte l'expression gratuite de la créativité n'est pas dépourvue de coûts, ni ouverte de façon inconditionnelle. Le développement et le maintien de cette infrastructure exigent des techniciens compétents et des investissements, parfois énormes, dans certains équipements, pour assurer l'archivage et la diffusion des photos ou des vidéos. D'autre part, ces

mêmes technologies créent une atténuation de la logique mercantile dominante en favorisant le partage généralisé des biens numériques, par nature ouverts, non exclusifs et non rivaux : ce sont des biens communs (*res communes*).

Malgré l'existence de ces forces de résistance qui trouvent leur expression dans les mouvements de *l'open source*, de *l'open content* et de *l'open access*, l'économie du XXI^e siècle opère une transfiguration du capitalisme, en déplaçant son noyau opératoire d'un ancrage dans des ressources matérielles et des biens de consommation vers des possibilités numériques comprises comme moteur de croissance. Publicité, communication, relations publiques, ressources humaines sont d'aujourd'hui les dimensions centrales d'une économie dite de l'« immatériel » dont les fondements sont la technoscience et l'information. Les produits sont intensément imprégnés de connaissances scientifiques et techniques et d'information (à travers les phases d'identification, d'extraction, de traitement, de production et de distribution). Ce processus s'accompagne d'une intensité équivalente dans la conception et l'esthétisation des marchandises, de même que dans le marketing, dont les coûts sont souvent plus importants que la production même des biens et services.

La massification des biens informationnels et des services en réseaux – téléphonie mobile, courrier électronique, réseaux socio-numériques, achats en ligne, sites de recommandation – configure une nouvelle dynamique de marché s'appuyant structurellement sur de nouveaux besoins en termes de connectivité. Le paradigme de l'économie numérique met en jeu les bénéfices du recours aux externalités positives et à la multiplication des effets de réseaux. La valeur et l'utilité des biens informationnels oscillent désormais selon le nombre d'utilisateurs d'un même service, ou de produits similaires ou compatibles. Les circuits des produits complémentaires introduisent un nouvel impératif de consommation. Le consommateur de biens divisibles, de fabrication industrielle, a cédé la place au consommateur de systèmes.

2. UNE NOUVELLE CONFIGURATION SOCIALE ENTRE SCIENCE, TECHNOLOGIE ET MARCHÉ

De nouveaux secteurs techno-économiques ont émergé d'un nouvel agencement entre science, technologie et marché. À partir des années 1980, l'imbrication de ces trois domaines a subi une transformation qui a laissé le champ techno-scientifique sous la contrainte

d'un ciblage marchand systématique. Ce phénomène a eu comme corollaire l'émergence d'un nouvel horizon de légitimation de la science. Dans ce contexte, le marché du travail se reconfigure pour devenir un marché de la connaissance.

Le nouveau capitalisme enlève à l'information sa fonction de bien social pour ne la penser qu'en tant que marchandise où s'enchevêtrent des aspects symboliques (culture, langage, image), biologiques (p. ex. découverte d'une séquence précise d'ADN) et économiques. Le principe de cette mutation, axée sur la négociation permanente et un impératif de rentabilité, ne cesse de soustraire à l'information sa rhétorique justificative de bien de consommation pour l'amener à s'assumer en tant que bien marchand, négociable et consommable.

Les politiques industrielles liées à la communication et à la culture se présentent comme subordonnées aux impératifs marchands de la gestion rentable. Cela exacerbe la tension entre la quête du profit et le besoin des sociétés démocratiques de disposer d'un système d'information en mesure de servir adéquatement l'espace politique. La concentration des entreprises médiatiques s'accroît en permanence. Des questions troublantes voient le jour concernant la propriété et le contrôle de l'information, de même que la concentration du pouvoir et les mutations du journalisme. Par l'entremise des publications numériques, de la blogosphère, des moteurs de recherche et des pratiques de diffusion en ligne, Internet a fait irruption dans le monde journalistique en ouvrant également vers des modes alternatifs de circulation de l'information, de connaissances, d'échange et de coopération. Plusieurs praticiens du métier pensent que ces transformations laissent entrevoir la mise en place d'un champ élargi pour la circulation de l'information et la production de connaissances, voire la constitution d'une « société civile globale ». De nombreux indices suggèrent néanmoins que le développement d'Internet serait plutôt en voie de rétablir plusieurs des problématiques politiques majeures posées jadis par les médias traditionnels. Le changement de moyen technique s'avère insuffisant à lui seul pour apporter une solution aux problèmes qui se posent.

La colonisation conceptuelle liée à la diffusion excessive de la métaphore de la société de l'information aurait déclenché une course à l'informatisation, au Nord comme au Sud (Proulx, 2007). Des critiques (Mattelart, 1996, 2001; Ramonet, 1998, 2001; Norris, 2001) mettent en évidence le fait que les activités fondées sur la connaissance et génératrices de richesse ne se répandent pas uniformément sur le globe.

Plutôt que de combler le fossé Nord-Sud, les technologies de l'information contribueraient dès lors à l'approfondir. À long terme, l'appropriation majoritaire des compétences techniques par l'hémisphère nord, surtout dans le domaine du logiciel, empêcherait les nations du Sud de développer leurs propres bases autonomes, alors que les pays les plus pauvres et périphériques subissent de graves menaces quant à leur autonomie culturelle (Renaud et Torrès, 1998). De ce point de vue, la métaphore de la société de l'information est devenue politique, du moment où elle a été envisagée comme un slogan stratégique des gouvernements occidentaux et des grandes industries, visant la promotion et la consolidation nécessaires à l'élargissement du mouvement de mondialisation des marchés et de libre circulation des données financières et commerciales – tout en recouvrant d'un certain fatalisme économiste, les effets de l'occidentalisation du monde (Mattelart, 1999). Avant d'être une réalité, la métaphore de la « société de l'information globale » est d'abord une image de l'avenir (Proulx, 2007), en d'autres termes, un projet idéologique et politique et un horizon technique sur lequel la plupart des gouvernements cherchent à s'aligner en prévision d'un avenir qui, à force d'être continuellement prédit, a fini par se naturaliser dans les discours publics.

S'il est certain que les technologies de l'information recèlent des opportunités et des possibilités de développement, il est important de ne pas s'illusionner quant à la nature de ce potentiel : celui-ci n'est ni assuré, ni immédiat, ni garanti par un quelconque dispositif technique. Les opportunités de distribution et de circulation de l'information numérique apparaissent entachées par la tendance avérée à la concentration du capital.

C'est dans le milieu professionnel des techniciens et des gestionnaires que l'on peut trouver les plus enthousiastes promoteurs d'une vision peu réfléchie des possibilités d'une « citoyenneté numérique » et du partage de la sphère de la médiation communicationnelle, assurée auparavant surtout par les journalistes. Les techniciens et les gestionnaires sont pris par des préoccupations commerciales, ne semblent pas disposer d'assez de temps ou de volonté pour réfléchir aux implications sociales, culturelles et éthiques de ces technologies. Mais certains auteurs en sciences sociales ont eux aussi, à leur tour, fait preuve d'indulgence à l'égard d'un discours qui ne prend pas au sérieux des questions telles que les limites et les ambiguïtés des technologies, ou les déséquilibres actuels entre technologie, culture et droit. Ces auteurs observent une tranquillité excessive face aux détenteurs du pouvoir, qui sont à l'origine de la « révolution technologique » ou qui s'approprient indûment les contributions gratuites des utilisateurs d'Internet. Ils n'accordent

pas suffisamment d'importance aux rapports entre le développement technique et la marchandisation, aux tendances actuelles d'appropriation privée des savoirs et au maintien des réglementations des droits de propriété de la connaissance. Leur compréhension de la technologie est limitée à une notion instrumentale des artefacts, dépourvue d'une interrogation profonde sur la technologie en tant que force sociale et culturelle, dont l'incidence sur la culture ne peut nullement être considérée comme neutre d'un point de vue moral et politique.

Les processus de marchandisation et de privatisation tendent à inféoder les dimensions symboliques de la création culturelle (Schiller, 2000). Même lorsqu'il y a existence d'un marché conséquent, par exemple dans un contexte d'internationalisation croissante de certains segments, ce marché reste fortement unidirectionnel (Nord-Sud) et inégal. C'est le cas lorsqu'il y a des barrières, culturelles ou identitaires, à l'entrée ou à la libre circulation des objets culturels et communicationnels dans le monde (Luttwak, 1999). D'où la nécessité d'appréhender cet ensemble de transformations à travers le prisme d'une économie critique de la communication et de la culture.

Il est indéniable que la publication de commentaires et de recommandations dans les médias en ligne, la diversification et l'augmentation des modalités d'accès à l'information, la pratique de l'écriture dans les blogues et la mise à disposition d'images sur Internet – manières, entre autres, de créer et de partager l'information – ouvrent de nouveaux espaces de liberté et de participation, ainsi que de nouvelles configurations susceptibles d'enrichir le domaine public. En même temps, toutefois, ces nouveaux médias numériques sont en train d'être accaparés pour l'enrichissement et l'accroissement du pouvoir d'un petit nombre de grands acteurs industriels. En outre, des modèles de gestion peu respectueux des spécificités nouvelles de l'activité informative, voient le jour. L'indifférenciation des contenus amène une hybridation entre information et divertissement, tandis que la spécificité de la connaissance s'efface pour laisser place à une fragmentation de l'information.

Les nouvelles possibilités de l'information entraînent une augmentation de la responsabilité sociale dans l'exercice de l'activité de médiation, professionnelle et rigoureuse, du journaliste. Les exigences de la reconfiguration des industries culturelles, poussées par de nouvelles propensions à transmuier la sphère informative par la multiplication des plateformes, sont en train de nier la distinction fondamentale entre journalisme d'une part, et activités émergentes de production de contenus pour les médias, d'autre part.

L'univers informationnel opulent est aujourd'hui un lieu de démesure, de désordre, de bruit, de redondance et de fragmentation. Aussi accueille-t-il inexorablement les risques de la désinformation, de la contamination entre données et contenus, d'abus publicitaires. Sans mécanismes de filtrage rigoureusement définis par des coordonnées de pertinence, de fiabilité et de précision, l'immense débit informationnel permet l'amalgame entre l'information fiable, les erreurs grossières, ou les contenus futiles et imprécis. Le contexte communicationnel actuel impose des ruptures cognitives qui auront des incidences profondes sur l'économie de la mémoire et de l'attention. Discontinuité et rupture sont les conditions du nouveau processus cognitif avec le monde de l'information, processus particulièrement à l'œuvre au sein des nouvelles générations. Dans un contexte informationnel d'accès rapide et immédiat à des contenus sans cesse renouvelés, l'attention ne se pose jamais longtemps sur un même objet. La dispersion est constante, l'attention superficielle.

Les formes de communication et d'information sont une ressource économique essentielle, un important réservoir de croissance pour le système de marché, mais aussi une ressource symboliquement centrale permettant de structurer la définition de la réalité, de même que de codifier les significations attribuées aux messages et d'assurer ainsi l'hégémonie de certaines valeurs. C'est à partir de l'information et des échanges communicationnels que se constituent les institutions et les formes culturelles – symboliques et matérielles – qui définissent le monde social. De nouveaux dispositifs informationnels dans une société entraînent un remodelage culturel en son sein même. C'est sous ce jour que s'éclaire le motif par lequel les principaux conflits contemporains se tissent autour de l'appropriation, du contrôle et du monopole de l'information et des modes de communication. S'il est vrai qu'au tournant du XXI^e siècle, la nouvelle matière première est la connaissance numérisée, il est tout aussi vrai que son contrôle est devenu l'objet d'une lutte sans merci.

Ce contexte informationnel a contribué à l'approfondissement d'une crise de l'action politique, des procédés de la représentation politique et de la culture civique. Le rôle des technologies de l'information dans l'internationalisation des marchés et dans la constitution de géants économiques est en train de transformer les systèmes démocratiques au point qu'ils ne peuvent plus fonctionner à la manière des démocraties libérales classiques. Si l'on entend par «représentation politique» la possibilité de rendre présents ceux qui ne le sont pas, alors les nouvelles technologies de l'information permettent largement à ceux qui ne s'y reconnaissaient pas de se représenter eux-mêmes. Les

technologies de l'information et de la communication s'accommodent souvent mieux de régimes d'expressivité et d'émotivité que de régimes argumentatifs. L'exemple de la *shitstorm* est, en ce sens, particulièrement parlant. Le concept de *shitstorm*, qui a récemment fait son entrée dans le dictionnaire de référence *Duden*, doit une grande part de sa popularité à la visibilité médiatique que lui a donnée Angela Merkel, lorsqu'elle a employé cette expression en pleine réunion avec David Cameron, le premier ministre britannique, en juillet 2012. La signification accordée à l'anglicisme *shitstorm* par le dictionnaire allemand met l'accent sur l'idée de « tempête » de protestations et d'insultes sur Internet, une véritable avalanche de moqueries en masse. Les poussées de diabolisation des agents politiques connaissent aujourd'hui sur Internet une dimension inouïe de visibilité et de réplication. Le concept de *shitstorm* ne renferme aucun aspect de critique ou de débat collectif, mais indique plutôt la banalisation de l'insulte en masse sur Internet, ainsi que les manifestations de haine collective susceptibles de faire des réseaux sociaux de vrais plateaux politiques virtuels.

CONCLUSION

L'engouement pour les technologies de l'information et de la communication réapparaît à chaque fois qu'une nouvelle invention voit le jour, comme si la solution des problèmes sociaux et culturels ne dépendait que de la technique. L'amélioration de notre concept de communication devra-t-elle être mesurée à l'aune des bouleversements technologiques? Plus d'information signifie-t-il une meilleure information? L'opulence informationnelle ne vient-elle pas rendre le tri plus difficile? À partir du moment où certaines orientations marchandes du développement technologique médiatisent toujours plus les rapports sociaux de pouvoir, il n'est pas concevable de se dérober à la compréhension des intérêts économiques et politiques en jeu. Sera-t-il encore possible d'ignorer à quel point la technologie est devenue l'instrument moderne de la domination économique et politique de la part des nations les plus puissantes du monde?

Nous serions naïfs de croire que la sphère publique sortira indemne de cette période d'intenses mutations technologiques. En pénétrant les circuits de l'information, les structures technologiques entraînent des reconfigurations non seulement de l'économie de la connaissance, mais aussi des instances et des procédés de délibération politique. Or ces métamorphoses de la communication politique auront des répercussions sur les nouvelles représentations du savoir, de ses mécanismes d'accès et de ses pratiques.

BIBLIOGRAPHIE

- BELL, D. (1960). *The End of Ideology. On the Exhaustion of Political Ideas in the Fifties*. New York: Free Press.
- BELL, D. (1973). *The Coming of Post-Industrial Society*. New York: Basic Books.
- BRETON, P. (1992). *L'utopie de la communication*. Paris: La Découverte.
- DUNNING, J.H. (2000). *Regions, Globalization and the Knowledge-Based Economy*. Oxford: Oxford University Press.
- LEADBEATER, C. (1999). *Knowledge Economy*. Londres: Penguin.
- LUTTWAK, E. (1999). *Turbo Capitalism—Winners and Losers in the Global Economy*. New York: Harper Collins Publishers.
- MACHLUP, F. (1962). *The Production and Distribution of Knowledge in the United States*. Princeton (NJ): Princeton University Press.
- MASUDA, Y. (1981). *The Information Society as Post-Industrial Society*. Washington (DC): World Future Society.
- MATTELART, A. (1996). *La mondialisation de la communication*. Paris: Presses universitaires de France.
- MATTELART, A. (1999). *La communication-monde. Histoire des idées et des stratégies*. Paris: La Découverte.
- MATTELART, A. (2001). *Histoire de la société de l'information*. Paris: La Découverte.
- NORRIS, P. (2001). *Digital Divide? Civic Engagement, Information Poverty and the Internet Worldwide*. Cambridge: Cambridge University Press.
- PARK, R.E. (2008 [1923]). «L'histoire naturelle de la presse». Dans G. Muhlmann et E. Plenel (dir.), *Robert E. Park. Le journaliste et le sociologue*. Paris: Éditions du Seuil, p. 39-63.
- PORAT, M. (1977). *The Information Economy: Definitions and Measurement*. Washington (DC): Department of Commerce.
- PROULX, S. (2007). «Interroger la métaphore d'une société de l'information: horizon et limites d'une utopie». *Communication & langages*, n° 152, p. 107-124.
- RAMONET, I. (1998). *Internet, el Mundo Que Llega: Los Nuevos Caminos de la Comunicación*. Madrid: Alianza Editorial.
- RAMONET, I. (2001). *La tyrannie de la communication*. Paris: Gallimard.

RENAUD, P. et A. TORRÈS (1998). «Una oportunidad para el Sur». Dans I. Ramonet (dir.), *Internet, el Mundo Que Llega: Los Nuevos Caminos de la Comunicación*. Madrid: Alianza Editorial, p. 137-146.

SCHILLER, D. (2000). *Digital Capitalism. Networking the Global Market System*. Cambridge (MA): The MIT Press.

STEHR, N. (1994). *Knowledge Societies*. Londres: Sage.

**UN NOUVEAU MODÈLE
ÉCONOMIQUE HYBRIDE**

Le cas de Tela Botanica

Lorna Heaton et Serge Proulx

Nous proposons ici une analyse du modèle économique hybride propre à l'expérience de l'association Tela Botanica menée depuis près de quinze ans en France¹. Il s'agit d'une organisation s'appuyant sur une plateforme Web collaborative francophone et dont la finalité consiste à encourager les échanges entre amateurs et professionnels de la botanique. Tout en agissant à titre d'association sans but lucratif, cette organisation s'est dotée également d'un modèle d'affaires lui permettant de générer des revenus externes pouvant être éventuellement réinvestis dans son fonctionnement et dans son développement en tant que regroupement à vocation associative. Cette hybridation étroite entre modèle d'action collective et modèle d'affaires a eu des conséquences importantes sur le fonctionnement et la gouvernance de Tela Botanica. L'introduction de l'idée d'un modèle d'affaires façonne en effet, jusqu'à un certain point, la compréhension que les acteurs clés se donnent de leur organisation. Cette hybridation entre des finalités associatives et des finalités d'affaires exerce une influence sur la dynamique de développement de l'association de même que sur la qualité de ses interactions avec le milieu socioéconomique environnant. Ainsi, l'usage de la métaphore du *business model* peut constituer pour certains acteurs une astuce rhétorique pour faciliter des prises de décisions stratégiques au sein même de l'organisation, décisions qui auraient pu faire par ailleurs l'objet de contestations. D'un point de vue pragmatique et performatif, nous allons voir comment le recours à l'idée d'un modèle d'affaires peut encourager un certain type d'actions au détriment d'autres. Ainsi, l'usage de cette métaphore par certains acteurs peut susciter la mobilisation de principes organisationnels assurant une gestion apparemment plus cohérente dans l'adaptation de l'association à des conditions particulières de développement. Cette logique organisationnelle hybride (Battilana et Dorado, 2010) dont se réclame Tela Botanica constitue un levier d'innovation socioéconomique dont le recours au modèle d'affaires constitue la clé.

Après avoir présenté le concept de modèle d'affaires, nous décrivons notre stratégie méthodologique de même que l'association Tela Botanica. Puis nous analyserons la nature hybride du modèle propre à cette organisation, en insistant sur les tensions entre des logiques économique et sociale à l'œuvre dans la constitution de ce modèle original d'innovation organisationnelle.

1. Cette analyse s'inscrit dans le cadre d'un programme de recherche subventionné par le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada (CRSH).

1. MODÈLE D'AFFAIRES ET ORGANISATIONS SANS BUT LUCRATIF

Il semble paradoxal de vouloir appliquer un modèle d'affaires à une organisation sans but lucratif. En outre, malgré l'importante littérature scientifique produite autour de la notion de modèle d'affaires (*business model*), il n'existe pas de consensus concernant la définition de ce concept (Zott, Amit et Massa, 2011; Yunus, Mongeon et Lehmann-Ortega, 2010). Cette littérature privilégie pourtant trois éléments pour caractériser le modèle d'affaires : la nature du bien ou du service proposé aux consommateurs; la manière dont l'entreprise s'organise pour fournir ce bien ou ce service à ces derniers; le modèle financier (*revenue model*) mobilisé par l'entreprise (Yunus, Mongeon et Lehmann-Ortega, 2010). Toutefois, la définition proposée par Teece (2010) considère le modèle d'affaires d'abord comme un outil conceptuel. Cet auteur écrit : « Un modèle d'affaires articule une logique, des données et autres signes appuyant une valeur proposée à la clientèle, de même qu'une structure financière solide (coûts, revenus) permettant de fournir cette valeur aux consommateurs » (p. 179; notre traduction). Bref, c'est ce modèle qui fournit sa structure à l'entreprise. En suivant Baden-Fuller et Morgan (2010), nous pourrions soutenir qu'une telle définition permet de bien cerner les éléments essentiels d'une entreprise et met en évidence la dynamique de son fonctionnement. Conceptuellement, ce type de définition du modèle d'affaires prend en compte la structuration d'entreprises à vocation associative ou à but non lucratif.

En même temps, force est de constater que les organisations bénévoles ou à but non lucratif possèdent des caractéristiques propres. Du point de vue de l'identité et de la gouvernance, l'adhésion à une mission sociale, le sens de la propriété collective et de l'engagement, l'attachement à la participation volontaire sont des caractéristiques propres à ce type d'organisations, et qui ne se retrouvent que très rarement dans les entreprises marchandes. Les bénéfices collectifs (plutôt que les gains individuels), le souci de l'aide mutuelle, de même que des objectifs de mission sociale définissent mieux les organisations à but non lucratif (Quarter, Mook et Armstrong, 2009). Soulignons par ailleurs, que dans ce genre d'organisations bénévoles, il apparaît souvent difficile, voire impossible, de retracer les fils de propriété et d'imputabilité (Frumkin, 2002). Ces fils sont rendus complexes du fait du financement provenant simultanément de plusieurs sources (surtout publiques et parapubliques, parfois privées). Ajoutons que le travail des bénévoles et les divers niveaux d'engagement des membres peuvent engendrer une plus-value aux services fournis qui est difficilement comptabilisable (Quarter, Mook et Armstrong, 2009).

Traditionnellement, les économistes et les juristes ont soutenu que ce qui différenciait fondamentalement les entreprises à but non lucratif des organisations commerciales réside dans l'obligation de ne pas distribuer les profits ou les surplus accumulés, ni aux propriétaires ni aux employés. La définition entre le « profit » et le « non lucratif » est néanmoins devenue relativement perméable au fil des ans. Dans ce contexte, une nouvelle forme hybride d'organisation est apparue, combinant mission sociale, obligation de non-redistribution des profits et activités d'affaires, ce que Cordes et Steuerle (2009a, p. 2) désignent par l'expression « double résultat financier » (*double bottom line*). Certains auteurs soutiennent en effet que la génération de revenus financiers par une organisation à but non lucratif peut constituer, sous certaines conditions, une manière légitime de réaliser sa mission sociale (Emerson et Twersky, 1996). La forme hybride peut créer, pour l'organisation, des occasions de composer avantageusement avec les particularités de chacun des deux modèles (lucratif et non lucratif). L'arbitrage est particulièrement avantageux lorsque la réalisation de missions particulières d'une organisation donnée coïncide au moins partiellement avec les compétences et les savoir-faire des membres qui sont mobilisés pour l'atteinte de ces objectifs (Cordes et Steuerle, 2009b). Cette configuration engendre une structure organisationnelle robuste, articulant logiques traditionnelle et nouvelle, susceptible de bien s'adapter aux changements dans les politiques publiques de financement des associations (Frumkin, 2002, p. 179; Battilana et Dorado, 2010).

2. STRATÉGIE MÉTHODOLOGIQUE

Notre corpus d'analyse est constitué des transcriptions de plus de 40 entretiens semi-dirigés réalisés entre juillet 2009 et mai 2012 auprès des membres fondateurs, des employés permanents et de simples contributeurs du réseau Tela Botanica. Nous avons également pris en compte diverses notes d'observation de réunions; nous avons effectué une analyse de documents produits par l'association (rapports et recherches) de même qu'une exploration attentive de la plateforme Web de l'organisation. Nous avons réalisé des analyses ciblées sur différents thèmes (coordination et usage d'outils techniques; interactions entre concepteurs et usagers; mobilisation de formes diverses d'expertise; gouvernance; nature des contributions, etc.). Ces thèmes ont été identifiés à partir du questionnement initial de notre programme de recherche; certains d'entre eux ont émergé de nos premières analyses. Le codage du matériel s'est appuyé sur l'usage d'un logiciel d'analyse qualitative de données (NVivo). Chaque thème a fait l'objet d'analyses individuelles

puis collectives des données par l'intermédiaire de l'échange d'interprétations entre les membres de l'équipe de recherche. L'écriture itérative de notes analytiques s'est faite en suivant les principes de la théorisation ancrée (Glaser et Strauss, 1967; Strauss et Corbin, 1990).

3. TELA BOTANICA

L'association Tela Botanica a été fondée en décembre 1999 dans le but de créer un réseau d'échange francophone pour les personnes intéressées par la botanique sous toutes ses formes. Dans un contexte où l'enseignement de la botanique disparaissait des programmes d'éducation secondaire et postsecondaire d'une part, et où la discipline était perçue comme vieillissante et essoufflée d'autre part, l'idée était de tirer profit des technologies de la communication pour bâtir un réseau collaboratif basé exclusivement sur Internet. Tela Botanica définit tous les membres du réseau *a priori* comme des contributeurs potentiels. Le réseau

n'a pas pour vocation première de produire par lui-même, mais de mettre en commun ce que ses membres produisent, et de permettre à ses membres de produire et de réfléchir ensemble. Son efficacité repose donc grandement sur sa capacité à mettre ses membres en relation, et à faire circuler tout ce qui peut circuler: information, réflexion, ressources, personnes... Cette structuration en Réseau se base sur un *a priori* de non concurrence entre les actions des membres: mettre en commun ses compétences aide l'autre et fait progresser (chacun et) le groupe vers une finalité commune (Tela Botanica, 1999).

Tela Botanica repose sur la participation et la contribution volontaire des usagers qui y produisent des savoirs botaniques, entretiennent des discussions et initient des projets collaboratifs. L'adhésion au réseau est entièrement gratuite, elle permet l'accès à un vaste ensemble de services offerts à partir du site Web: outils logiciels, documents, informations, projets, listes de discussion. Ces services sont regroupés en quatre espaces interactifs:

- **Les Actualités:** publication hebdomadaire définie comme «la lettre d'actualités de la botanique francophone» qui regroupe 12 000 abonnés et repose sur la contribution volontaire de ses membres; consultée quotidiennement par 1 800 visiteurs en moyenne.
- **E-flore:** base de données de 230 000 pages permettant la consultation de référentiels de différents groupes taxonomiques et donnant accès à des informations sur la nomenclature, la

répartition géographique, la description des plantes; un wiki, sorte de tableau noir collaboratif, et des carnets en ligne permettent à tous et à toutes d'y contribuer.

- **Les ressources en ligne**: elles proposent des références bibliographiques (30 000 entrées), des publications en ligne, et plus de 80 synthèses de forums de discussion.
- **L'espace «projets»**: offert aux adhérents du réseau pour se regrouper et échanger des informations ou pour mener des projets en commun (approximativement 80 projets actifs en 2013); ces projets collaboratifs sont diversifiés (sujet, envergure, participation, dispositifs utilisés).

En 2013, le réseau regroupait plus de 19 000 membres, amateurs et professionnels de la botanique, provenant d'Europe, d'Afrique, d'Amérique du Nord, d'Asie et du Moyen-Orient, dont la moitié ont un lien professionnel avec la botanique. On estime à environ un tiers la proportion de botanistes qui se disent débutants en la matière². Quinze ans après sa création, le réseau connaît un succès spectaculaire, autant du point de vue du nombre de ses adhérents que de l'importance du trafic généré. Par ailleurs, l'association Tela Botanica s'est engagée dans plusieurs projets importants qui regroupent les acteurs clés du champ scientifique de la botanique. Fort de son réseau dynamique de contributeurs et grâce à ses nombreux projets, Tela Botanica est désormais un acteur majeur dans la communauté des botanistes francophones. Une équipe permanente d'une quinzaine de salariés assure les développements informatiques liés au site Web et ses nombreuses bases de données, accueille les nouveaux membres, anime le réseau et communique avec les organismes partenaires.

4. LE MODÈLE D'AFFAIRES DE TELA BOTANICA

Le fonctionnement de l'association Tela Botanica illustre bien ce que Ostrom (1990) et Lohmann (1989, 1992) appellent le partage des « communs » (*commons*), c'est-à-dire la mobilisation d'un espace organisationnel en vue de la réalisation d'activités orientées vers des valeurs de mutualité, de bénévolat et la production collective de biens communs. La mission sociale et collective que s'est donnée Tela Botanica

2. Une enquête interne réalisée en 2009 auprès des membres a révélé que 37% se considéraient comme débutants en botanique, 48% jugeaient avoir une bonne pratique de la botanique et 15% se disaient être des botanistes confirmés.

nous permet de définir clairement cette association comme une organisation sans but lucratif tant du point de vue de son fonctionnement institutionnel que des valeurs éthiques dont elle fait la promotion (Baden-Fuller et Morgan, 2010 ; Meyer, Tsui et Hinings, 1993). Sa raison d'être autant que la dynamique de ses activités reposent au premier chef sur les contributions actives de ses membres. Tela Botanica souscrit au modèle de production par les pairs (*commons-based peer production model*) qui a émergé d'abord dans les milieux de développement du logiciel libre (Benkler, 2002). Tous les services et outils collaboratifs qu'elle offre à ses membres sont gratuits. Nous ne sommes ici aucunement dans un modèle d'affaires de type « *freemium* » – modèle propre à de nombreuses applications du Web social telles que Flickr ou Skype – où les services de base sont gratuits, mais où des services à valeur ajoutée sont vendus (Shuen, 2008). Cependant, pour être en mesure de fournir ses outils et ses services gratuitement, Tela Botanica doit pouvoir générer des revenus par ailleurs. Ce couplage entre mission sociale et modèle financier de génération de revenus est au cœur du modèle hybride de cette association : une telle configuration organisationnelle n'est pas sans conséquence sur la nature et le fonctionnement de ses activités.

Même si le statut légal de Tela Botanica est celui d'une organisation à but non lucratif, cette dernière fut conçue dès le départ par ses fondateurs comme devant fonctionner « à la manière d'une entreprise ». Le fondateur, Daniel Mathieu, prenant en compte ses expériences antérieures en management dans le secteur public, entouré d'un petit noyau de personnes aux expertises complémentaires (sciences naturelles, éducation populaire, approche systémique), cherchait à inventer une nouvelle manière de faire de la botanique qui s'appuierait à fond sur l'usage des technologies de l'information et de réseau. Grâce à la mobilisation de ressources humaines et matérielles variées, cette approche collective et coopérative assura dès le départ une visibilité au projet et suscita l'adhésion d'un nombre suffisant de nouveaux membres pour établir la base de ce nouveau réseau de botanistes amateurs et professionnels. Cette façon de penser la création de cette organisation bénévole « à la manière d'une entreprise » complexifia dès le départ la vision de ses membres fondateurs : ceux-ci souhaitaient d'abord réussir à rassembler un nouveau public (le réseau) en répondant à ses aspirations en matière d'éducation à la botanique. Ils mobilisaient simultanément l'idée d'un modèle d'affaires de manière à éviter les pièges financiers (p. ex. la non-rentabilité) d'un modèle strictement « à but non lucratif ». Cherchant à assurer la pérennité de l'entreprise, ils firent ainsi une place à des activités lucratives dans leur plan d'action ; ils valorisaient de même le rôle des professionnels dans l'association.

Ils s'ouvraient à cette perméabilité avec le monde marchand à la condition expresse de ne jamais renier leur raison d'être qui consiste à faire œuvre d'éducation populaire (et gratuite) en matière de savoirs botaniques. Un exemple permet d'illustrer ce mode hybride de fonctionnement de l'association.

À compter de 2004, une équipe rémunérée de Tela Botanica a ainsi participé activement à la numérisation de spécimens d'un herbier de l'Institut de botanique de Montpellier, avec pour objectif d'insérer les données numériques ainsi produites dans une base transnationale de données en botanique, la Global Plants Initiative (GPI) financée par la Fondation Andrew W. Mellon (Heaton et Proulx, 2012). Le cœur de la Global Plants Initiative est constitué d'un ensemble d'images numériques à très haute résolution de spécimens types ayant servi à l'origine à identifier l'espèce. Les images des types sont complétées de références, d'illustrations, de notes de terrain, de photos, etc. Le projet rassemble ainsi, pour la première fois, les types provenant de nombreux herbiers à travers le monde. En associant ces images à d'autres données scientifiques pertinentes, la valeur ajoutée est importante. Les données sont traitées et recoupées: elles pourront ainsi être utilisées par un large éventail de disciplines (écologie, ethnobotanique, biologie, anthropologie, sciences de l'environnement). Elles sont consultables sur JSTOR Plant Science, un sous-ensemble du portail JSTOR qui donne accès à des contenus de revues scientifiques par l'entremise d'un abonnement institutionnel. En participant à ce projet transnational, Tela Botanica a ainsi généré des revenus dont les surplus ont pu ensuite être transférés vers d'autres activités de l'association directement liées à sa mission sociale et éducative. Quoique ces activités rémunératrices participent implicitement (et explicitement) à l'accomplissement de la mission associative de Tela Botanica, elles ne sont pas rattachées directement au programme d'activités en ligne et demeurent donc invisibles dans la perception publique de l'organisation. Ces activités ont pourtant constitué une source de revenus essentielle pour la survie de Tela Botanica depuis dix ans. Ce constat renvoie aux enjeux paradoxaux liés à la visibilité de la contribution (sur cette question, voir le chapitre 14 de Millerand et Heaton ainsi que le chapitre 16 de Pasquier).

Cet exemple montre à la fois la synergie et le subtil enchevêtrement s'opérant entre les activités lucratives de l'association et les actions liées à la réalisation de sa mission éducative. Il n'y a pas ici de contradiction entre les deux types d'activités, y compris dans les valeurs de partage des connaissances qui sont défendues à la fois par le projet Global Plants Initiative et par l'association. Ce fonctionnement hybride

peut en même temps générer des tensions. Au fil des quinze années de son existence, cette association est devenue importante, non seulement de par l'accroissement prodigieux du nombre de ses membres, mais aussi en matière de réputation auprès des instances de légitimation des savoirs botaniques en France (Muséum national d'histoire naturelle, ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie). Cette croissance de l'association fait en sorte qu'elle ne peut simplement survivre au gré des contributions volontaires de ses membres, lesquelles sont par ailleurs absolument nécessaires. Une équipe d'une quinzaine d'employés permanents a été mise en place : elle est devenue un rouage essentiel dans le déroulement des activités quotidiennes et de développement de l'association. Ce sont ces permanents qui assurent la coordination des projets clés (souvent liés aux activités lucratives) de même que la recherche et le développement des outils collaboratifs. Ces activités des employés permanents assurent la pérennité de l'association ; en même temps, elles manifestent progressivement un éloignement relatif à l'égard de la philosophie mutualiste dont était imprégné le projet associatif à ses débuts. La stabilité et la durabilité de cette organisation passe par une professionnalisation de son organigramme. Cette évolution est perçue comme nécessaire par la plupart des membres fondateurs, même si elle laisse supposer une perte en matière d'engagement militant de la part de ses membres bénévoles. Ce mouvement de transformation laisse apparaître des tensions internes au sein de l'association, même si celles-ci ont été vécues jusqu'ici sur un mode non conflictuel. Par exemple, depuis 2009, un comité technique et scientifique a été mis en place, ce qui permet d'assurer une meilleure communication entre les divers groupes de membres de l'association (fondateurs, botanistes professionnels, responsables de certains projets de développement, amateurs, employés permanents, etc.). L'un des enjeux significatifs de ces échanges concerne l'orientation future du développement de l'association, dont les membres se retrouvent partagés entre la poursuite d'objectifs proprement scientifiques de production de nouvelles connaissances botaniques et l'ouverture vers des publics de plus en plus élargis d'amateurs avertis ou de simples quidams à la recherche d'une première sensibilisation à l'écologie et à la botanique.

CONCLUSION

Tout au long du texte, nous avons montré que le modèle d'affaires de Tela Botanica rencontrait simultanément deux logiques, l'une sociale et l'autre économique. Il apparaît que les activités qui s'avèrent orientées vers la génération de revenus n'ont pas été uniquement mises en

place pour assurer la survie de l'organisation : nous pouvons les considérer comme faisant partie intégrante du modèle d'affaires de l'association. Ce modèle s'inscrit plus profondément dans la logique du capitalisme informationnel. Ce régime de l'économie numérique est d'abord fondé sur un appel à la contribution du plus grand nombre d'utilisateurs du Web qui deviennent ainsi producteurs de contenus médiatiques (*user-generated content*) rendus visibles par l'infrastructure numérique ; parallèlement, ces contenus sont agrégés dans des bases de données de manière à générer la production d'une nouvelle valeur économique.

Dans le cas particulier de Tela Botanica, ces pratiques de mise en visibilité et d'agrégation de contenus permettent la production de nouveaux savoirs botaniques et l'émergence d'une nouvelle communauté d'amateurs en interaction avec certains professionnels de la botanique. Cette double dimension des processus d'agrégation des contenus en botanique débouche sur une interprétation plus nuancée du capitalisme informationnel. Ce nouveau régime économique engendre certainement des inégalités entre les géants de l'Internet et la multitude des petits contributeurs (voir le chapitre 1 de Proulx) ; mais, simultanément, cette logique numérique permet l'émergence de communautés épistémiques orientées vers une production collective de nouveaux savoirs en sciences naturelles. Les pratiques collaboratives de ces communautés nouvelles pointent vers des innovations inédites du fait qu'elles s'articulent vers la production de biens communs informationnels destinés à une circulation libre et gratuite.

BIBLIOGRAPHIE

- BADEN-FULLER, C. et M. MORGAN (2010). « Business models as models ». *Long Range Planning*, vol. 43, n^{os} 2-3, p. 156-171.
- BATTILANA, J. et S. DORADO (2010). « Building sustainable hybrid organizations: The case of commercial microfinance organizations ». *Academy of Management Journal*, vol. 53, n^o 6, p. 1419-1440.
- BENKLER, Y. (2002). « Coase's Penguin, or, Linux and the Nature of the Firm ». *Yale Law Journal*, vol. 112, p. 369-446, <<http://www.benkler.org/CoasesPenguin.html>>, consulté le 10 février 2014.
- CORDES, J.J. et C.E. STEUERLE (2009a). « Nonprofits and business : A new world of innovation and adaptation ». Dans J.J. Cordes et C.E. Steuerle (dir.), *Nonprofits and Business*. Washington (DC) : Urban Institute Press, p. 1-20.

- CORDES, J.J. et C.E. STEUERLE (2009b). « The changing economy and the scope of nonprofit-like activities ». Dans J.J. Cordes et C.E. Steuerle (dir.), *Nonprofits and Business*. Washington (DC): Urban Institute Press, p. 47-82.
- EMERSON, J. et F. TWERSKY (dir.) (1996). *New Social Entrepreneurs: The Success, Challenge, and Lessons of Non-Profit Enterprise Creation*. San Francisco: The Roberts Foundation.
- FRUMKIN, P. (2002). *On Being Nonprofit: A Conceptual and Policy Primer*. Cambridge (MA): Harvard University Press.
- GLASER, B.G. et A.L. STRAUSS (1967). *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*. Chicago: Aldine Publishing Co.
- HEATON, L. et S. PROULX (2012). « La construction locale d'une base transnationale de données en botanique: une mise en lumière du travail invisible des "petites mains" ». *Revue d'Anthropologie des connaissances*, vol. 6, n° 1, p. 141-162.
- LOHMANN, R. (1989). « And lettuce is nonanimal: Toward a positive economics of voluntary action ». *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, vol. 1, n° 4, p. 367-383.
- LOHMANN, R. (1992). *The Commons: New Perspectives on Nonprofit Organizations and Voluntary Action*. San Francisco: Jossey-Bass.
- MEYER, A.D., A.S. TSUI et C.R. HININGS (1993). « Configurational approaches to organizational analysis ». *Academy of Management Review*, vol. 36, n° 6, p. 1175-1195.
- OSTROM, E. (1990). *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*. New York: Cambridge University Press.
- QUARTER, J., L. MOOK et A. ARMSTRONG (2009). *Understanding the Social Economy: A Canadian Perspective*. Toronto: University of Toronto Press.
- SHUEN, A. (2008). *Web 2.0: A Strategy Guide*. Sebastopol (CA): O'Reilly.
- STRAUSS, A.L. et J. CORBIN (1990). *Basics of Qualitative Research: Grounded Theory Procedures and Techniques*. Newbury Park (CA): Sage.
- TEECE, D. (2010). « Business models, business strategy and innovation ». *Long Range Planning*, vol. 43, p. 172-194. doi:10.1016/j.lrp.2009.07.003
- TELA BOTANICA (1999). *Charte fondatrice du réseau Tela Botanica*. Montpellier: Tela Botanica, <<http://www.tela-botanica.org/sites/reseau/fr/documents/charte.pdf>>, consulté le 12 mars 2014.

- TELA BOTANICA (2011). *Rapport d'activité 2011*. Montpellier: Tela Botanica, <http://www.tela-botanica.org/page:reseau_bilans_activite?langue=fr>, consulté le 8 janvier 2013.
- YUNUS, M., B. MONGEON et L. LEHMANN-ORTEGA (2010). «Building social business models: Lessons from the Grameen experience». *Long Range Planning*, vol. 43, n^{os} 2-3, p. 308-325.
- ZOTT, C., R. AMIT et L. MASSA (2011). «The business model: Recent developments and future research». *Journal of Management*, vol. 37, n^o 4, p. 1019-1042.

PARTIE

2

LES MUTATIONS DE
LA SPHÈRE PUBLIQUE
À L'ÈRE NUMÉRIQUE

LE LANGAGE POLITIQUE
DE YOUTUBE

Créativité et subversion

Patrícia Dias da Silva

Plusieurs études scientifiques proposent une réflexion sur la participation de non-professionnels à la sphère médiatique et culturelle, afin de mettre en évidence la « puissance d'agir » des citoyens, promue par le Web social (Millerand, Proulx et Rueff, 2010; Proulx, 2012). Ces travaux académiques n'ignorent pas les contradictions créées par ce processus, en particulier la tension entre la marchandisation et l'économie du don en ligne. Suivant une « logique du don », la contribution en tant que forme sociale est considérée comme une résistance à l'assaut du capitalisme informationnel, caractérisé par une demande de compensation financière ou matérielle. Cette « culture de la contribution » est associée à une culture de la liberté et de la gratuité dont les origines remontent au partage de *requests for comments* entre des chercheurs de l'ARPANET (premier réseau à transfert de paquets, ancêtre d'Internet) (Proulx et Goldenberg, 2010).

Diverses activités de contribution sont effectuées grâce à la vidéo en ligne et autour d'elle, en particulier sur YouTube. Ce site est décrit comme une « communauté » dont les membres font des vidéos, visionnent celles des autres, s'inspirent de celles-ci, les commentent, les partagent, votent pour elles et les dénoncent lorsque des « utilisations abusives » apparaissent. Ce chapitre est consacré aux pratiques vidéo qui s'inscrivent dans la sphère politique et qui impliquent des acteurs, des thèmes traditionnellement considérés comme appartenant à ce contexte, mais aussi des luttes de pouvoir symboliques et culturelles.

1. YOUTUBE ET SA SIGNIFICATION CULTURELLE

L'une des transformations les plus importantes du paysage en ligne du début du XXI^e siècle est associée au passage d'un Web basé sur le texte à une Toile dominée par l'image. Nous assistons à une seconde accélération du « tournant iconique ». La première avait été caractérisée par le déplacement du pouvoir de la presse vers celui de la télévision (Habermas, 2009). L'augmentation significative du débit, la quasi-omniprésence d'outils pour enregistrer des images et la simplification du montage vidéo ont permis le développement exponentiel de la production et du partage de vidéos sur la Toile. La place occupée par YouTube en tant que deuxième moteur de recherche en ligne, après Google, est considérée comme un signe de la centralité de l'image et de l'adaptation des pratiques à cet environnement (Gervais, 2010).

YouTube occupe le statut de pionnier et de leader de la vidéo en ligne dans la plupart des pays depuis son lancement en 2005. Cependant, l'importance de cette entreprise – de même que la pertinence de l'analyser – s'explique plutôt du fait de son influence sociale, culturelle et politique. Premièrement, YouTube a déterminé un type d'interface, d'outils, de pratiques et d'attentes particulières (Burgess et Green, 2009). Deuxièmement, la vidéo en ligne joue un rôle important dans le retour d'une culture de « lecture/écriture » (Lessig, 2008), ou dans l'émergence d'une « culture participative » (Jenkins, 2006). Elle est d'ailleurs reconnue comme un axe clé du Web social dans les rapports émanant d'institutions telles que la Commission européenne (European Commission, 2007) et l'OCDE (2007), et dans les études universitaires (Bruns, 2008; Leadbeater, 2009). Enfin, la position dominante de YouTube est surtout importante en tant qu'outil d'intégration des « principaux gardiens de la discussion culturelle, au fur et à mesure qu'elle se déplace vers l'Internet » (Gillespie, 2010, p. 348).

Mais comment se développe cette discussion culturelle, sociale et politique sur YouTube? Sur YouTube, les images numériques, le son et le texte sont mobilisés en créant un langage marqué par la créativité et la subversion, particulièrement en ce qui concerne le débat politique (Dias da Silva et Garcia, 2012). Un contraste fort est créé par rapport aux débats institutionnellement approuvés. En vue d'exposer les faiblesses des politiciens ou de remettre en cause la vision du monde politique véhiculée par les moyens de communication de masse, les YouTubers reconstruisent les images et les lancent dans le cyberspace, en les transformant en une narration alternative qui interpelle ceux qui visionnent ces commentaires multimédias. Importées dans un dépôt d'archives global, ces images intègrent alors une communication, une imagerie commune, leur permettant d'être réutilisées, remixées, réinterprétées. Ce répertoire communicatif, qui est à la base du débat politique, adopte des pratiques inspirées des traditions comme le détournement situationniste (Gray, 1974) ou le *culture jamming* (détournement culturel) des vidéastes américains (Dery, 2002).

2. QUELQUES EXEMPLES DE PRATIQUES DE REMIX POLITIQUE

La numérisation, les sites Web tels que YouTube et la simplification des logiciels d'édition ont rendu les ressources créées par les industries du contenu plus malléables pour les consommateurs de médias. Nous pouvons soutenir qu'au XXI^e siècle, le potentiel émancipateur de la culture pop ne se limite plus aux consommations subversives potentielles, par la capacité de résistance à des significations dominantes et

à la construction de lectures ouvertes (Hall, 1999). Enraciné dans des pratiques préexistantes, le Web semble avoir donné une visibilité à une couche précédemment occultée des pratiques culturelles (Jenkins, 2006).

Le travail de Michel de Certeau (1980) sur les pratiques quotidiennes est une contribution majeure à la compréhension de ces origines, en particulier dans sa conception de la consommation comme une autre forme de production et dans son analyse des modes de « faire avec ». Ce genre de regard a inspiré plusieurs études sociologiques sur les usages des technologies de la communication (Jauréguiberry et Proulx, 2011). Le contraste entre les utilisations effectives et les utilisations inscrites dans les technologies par leurs producteurs montre un utilisateur non seulement réactif, mais également doté d'un degré de créativité. Son autonomie n'est cependant pas absolue et ne doit pas être surestimée. Pour De Certeau, le bricolage se fait « avec et dans l'économie culturelle dominante » et il est à l'origine d'« innombrables et infinitésimales métamorphoses de sa loi en celle de leurs intérêts et de leur règles propres » (1980, p. 13). Ce bricolage, que l'auteur entend dans le sens d'une inventivité artisanale, est maintenant considéré comme un élément central qui dynamise la culture numérique.

Le bricolage appartient au langage politique des YouTubers dont les productions créatives s'appuient fortement sur un détournement du discours politique approuvé et des contenus produits par les grandes entreprises de médias, prenant souvent un ton satirique. Ces pratiques de *remix* peuvent être considérées comme des « allégories de puissance d'agir » et « représentent la croyance dans la puissance de diffusion personnelle, dans la créativité des médias et dans le *remix* esthétique » (Edwards et Tryon, 2009) en vue d'une démocratie plus participative. Le *remix* comme nouvelle forme de participation est particulièrement associé au développement de la formation de contre-publics (Fraser, 1990), ce qui apporte une vitalité nouvelle au débat démocratique¹. La connaissance des codes et des conventions du discours médiatique, acquise grâce au démontage et au remontage numérique, permettra d'accroître la capacité d'influence des YouTubers sur la construction de la différence et de la hiérarchie au sein de ce discours, en particulier dans le domaine politique (Correia, 2004).

1. Mélanie Millette approfondit la question de la pertinence du concept de contre-publics dans l'étude des médias numériques (voir le chapitre 6).

Quel type de contenu est alors créé et partagé par les utilisateurs pour alimenter cette discussion? Comment se révèle une culture de la contribution dans ces pratiques? Penchons-nous sur quelques exemples de *remix* critiques pour essayer de comprendre le processus créatif qui est à la base de ces actes subversifs.

De façon récurrente, des références à la culture pop et, en particulier, à la production de grands conglomerats de divertissement, sont évoquées et utilisées dans la critique vidéo produite par les utilisateurs. Un exemple de cette pratique est *Jean Charest annonce en Darth Vader*², une critique satirique de *Jean Charest: faire le choix de la responsabilité* qui avait eu une forte exposition télévisée. Également importée sur YouTube, cette vidéo nous montrait le politicien en train de décrire sa conception de la fonction de premier ministre du Québec. Dans un communiqué de presse préalable, le Parti libéral du Québec affirme que dans la vidéo, «le premier ministre Jean Charest s'adresse directement aux Québécois, sans artifice, musique ou montage³». Cette apparente simplicité, sans doute construite et visible dans le choix d'inclure un nombre restreint d'éléments visuels et sonores, a conféré à cette vidéo une malléabilité accrue, permettant aux YouTubers de créer de nombreuses parodies de l'annonce, éclipsant ainsi l'original et se transformant en même. Ce *remix* a entraîné l'addition d'éléments visuels – le masque de Darth Vader et les deux soldats impériaux en toile de fond – et un changement d'éléments sonores en ajoutant à la voix du politicien les aspirations profondes du personnage de George Lucas. Charest est transfiguré, assumant de cette façon le statut de «méchant» par l'association avec le personnage qui représente le «côté obscur de la Force» dans la trilogie *Star Wars*.

Dans un deuxième exemple de *remix*, *Passos Coelho Trolololo*⁴, un candidat au titre de premier ministre au Portugal devient une marionnette grâce à l'édition de la couverture de sa campagne et à l'ajout d'une chanson provenant d'une émission de télévision soviétique des années 1970. Ce sont sa diffusion sur le Web et son existence en tant que vidéo virale sur YouTube (et non à la télévision) qui ont fait de cette chanson un peu bizarre et de son chanteur – Eduard Khil, un

2. Disponible à l'adresse <<https://www.youtube.com/watch?v=7GW5cmigglx>>, consulté le 15 mai 2014.

3. Disponible à l'adresse <<http://www.newswire.ca/en/story/994327/publicite-televisee-du-plq-jean-charest-s-adresse-aux-quebecois-faire-le-choix-de-la-responsabilite>>, consulté le 12 mars 2014.

4. Disponible à l'adresse <<https://www.youtube.com/watch?v=2HTVHSTC6ZQ>>, consulté le 15 mai 2014.

baryton russe connu en ligne comme Monsieur Trolololo – une référence culturelle partagée. Cette humiliation satirique du politicien portugais peut être lue comme une attaque personnelle puisque sa tentative de devenir chanteur professionnel a été la cible d'une certaine dérision. Il y a donc une caractéristique sous-jacente à la «logique de désacralisation» typique de la caricature (Homem, 2007)⁵. Dans un sens plus large, la description de la vidéo de la campagne Trolololo indique une critique des campagnes et des stratégies structurées de communication politique, en se concentrant sur des moments de télévision où le candidat montre un visage plus humain et proche de l'électorat. On peut aussi considérer que les médias sont eux-mêmes attaqués dans la mesure où ils s'entendent avec les politiciens et donnent une visibilité à cet aspect de la campagne, diminuant ainsi l'importance des vraies questions politiques en faveur de la mise en scène des candidats.

Ces deux vidéos nous présentent des éléments clés du *remix* politique: des références à la culture pop et au contenu de l'industrie du divertissement, des références culturelles du passé, un détournement d'images approuvées des politiciens et, finalement, un cadre culturel fondé sur la dissémination mimétique virale. Chacune de ces vidéos pourrait difficilement être qualifiée de virale de façon isolée, puisque même celle qui a été la plus regardée n'a eu que quelques dizaines de milliers de visionnements. Toutefois, l'ajout de toutes les variations sur un même thème – les transfigurations de l'annonce de Charest ou les substitutions de Monsieur Trololo à des personnalités politiques – est à l'origine d'un nombre significatif de créations et de visionnements.

*Du hast – the red army version (full edition)*⁶ combine ces éléments, devenant ainsi une fusion dissonante entre la propagande maoïste et des références pop produites par de grands studios de musique, de télévision et de cinéma. L'armée rouge de Mao a commencé à être vue en train de chanter des musiques occidentales en 2010, sur les sites Youku et Tudou (la même entreprise depuis 2012), les clones chinois de YouTube, ce dernier étant bloqué en Chine depuis 2009. Toutefois, ce même est finalement arrivé sur YouTube, importé par des utilisateurs

5. L'humour et le rire peuvent nourrir cette logique de désacralisation même lorsqu'ils sont introduits avec le but de renforcer le pouvoir, comme dans l'éloge de la «bonne humeur» et de l'affectivité dans la culture d'entreprise du tournant du siècle (Matos, 2010).

6. Disponible à l'adresse <<https://www.youtube.com/watch?v=dseDx09zuVc>>, consulté le 15 mai 2014.

qui ne sont pas touchés par la censure techniquement imposée ou par des Chinois qui parviennent à la contourner en utilisant différentes tactiques. Cette expérience est rapportée dans l'exemple qui suit :

Je vis dans un pays grand, rouge et complètement taré. Le plus grand firewall du monde est ici, donc la seule façon d'avoir accès à YouTube est d'utiliser un proxy comme ssh ou vpn, comme je le fais maintenant. Le gouvernement fait arrêter secrètement des gens qui disent la vérité et les torture jour après jour.

Avec certaines personnes dans ce pays, nous exigeons la liberté mais nous ne pouvons pas parler, à moins d'être prêts à avoir la police secrète à notre porte. Alors, certains d'entre nous se moquent de vidéos anciennes, en plaisantant sur leur côté ridicule en faisant un remix avec une musique moderne (tiré de la section «À propos de» du remix mentionné ci-dessus).

Cependant, sur la Toile, il y a aussi ceux qui sont en désaccord avec ce type d'action. En réponse à une compilation de divers *remix* du chœur militaire, un commentateur affirme que ce partage de vidéos peut exposer des internautes chinois à des idées nationalistes, même si c'est de façon insidieuse. L'internaute en vient à évoquer le concept de *soft power* de Joseph Nye pour évaluer cette action présumée du Parti communiste chinois, accomplie grâce à son armée en ligne. Cela soulève la question de savoir si les significations dominantes d'images iconiques si puissantes peuvent être complètement renversées par une recontextualisation culturelle et le rire, ou s'il existe un bastion idéologique difficile à renverser. Dans le processus de construction de significations à partir de la vidéo, les images originales affecteront toujours le résultat du *remix*, indépendamment de l'expertise du YouTuber (Edwards et Tryon, 2009). Après tout, qui sont les vainqueurs de ces «guerres de signes» (Cox, 2010) ?

3. LES TENSIONS ET LES PARADOXES DES CRITIQUES VIDÉO

Dans le cadre de YouTube, être l'objet d'une parodie est perçu comme un signe de succès et peut constituer la clé pour atteindre un public plus large (Strangelove, 2010). La satire peut même servir les fins de la personne visée par elle, parvenant ainsi à rapprocher les élus de leurs électeurs. Le temps et les efforts consacrés à une satire vidéo sont une manifestation d'intérêt envers la personne visée, même si cela se fait exclusivement sur le ton de la moquerie. Produire des vidéos difficiles à transformer en parodie peut être considéré comme une mauvaise

stratégie de communication politique puisque ces messages ne seront pas capables de déclencher une discussion et pourront ainsi facilement tomber dans l'oubli⁷.

Le modèle délibératif centré sur l'exercice de la rationalité, selon la proposition de Habermas, a été critiqué pour avoir ignoré le rôle politique de l'émotion et méprisé le divertissement et les genres populaires (Zoonen, 2004). Cette auteure invite à une diversité discursive dans laquelle le savoir et les arguments déployés dans la délibération politique proviennent de plusieurs sources. Le but de cette diversification est de pouvoir favoriser une approche de la vie citoyenne, pour créer du lien avec le quotidien, au lieu de maintenir la politique dans un horizon étranger et lointain (voir aussi Correia, 2004).

Toutefois, cette dimension ludique des pratiques quotidiennes en ligne des internautes est encore largement contrôlée par l'industrie de la musique, de la télévision et du cinéma. La renégociation des rapports de force sur le Web social ne dépend pas de l'agentivité (*agency*) sans restriction des utilisateurs. Il est donc nécessaire d'analyser les sites Web où ces pratiques ont lieu et les acteurs économiques qui ont une influence sur ces derniers (Andrejevic, 2009). Des entreprises comme Google accentuent le mouvement de concentration de propriété des médias, déjà entamé au tournant du siècle (Garcia, 2009). Elles occupent aujourd'hui des positions monopolistiques qui améliorent leur capacité à contrôler le contenu, les pratiques et les utilisateurs eux-mêmes.

Sur YouTube, le contrôle des vidéos est effectué par des outils de filtrage automatique – comme le système d'identification de contenu – sans cesse plus sophistiqués. C'est de cette façon que YouTube permet aux grandes entreprises de divertissement de décider si elles veulent ou non en tirer de l'argent, obtenir simplement des statistiques ou bloquer les vidéos mises en ligne par les utilisateurs. Ainsi, le créateur d'images détournées – ou même le personnage qui est l'objet de la critique – peut tirer profit de cette critique soit sur le plan financier, soit sous forme de données. Il y a énormément d'exemples où une publicité a été ajoutée et superposée au *remix* critique. YouTube est l'une des filiales de cette entreprise colossale qu'est devenue Google, qui entretient des relations privilégiées avec d'autres géants des

7. Une journaliste américaine fait le commentaire qui suit des vidéos soigneusement planifiées d'Obama: «Il n'y avait rien à dire ou à faire avec le discours sur la dette. Il n'a même pas offert un mot bégayé ou une plaisanterie» (Heffernan, 2011).

médias et qui promeut des formats publicitaires et des accords commerciaux affectant la capacité à manipuler les images par des utilisateurs non professionnels.

Par rapport aux pratiques, l'élargissement, en 2007, du Programme Partenaire YouTube aux utilisateurs non professionnels a orienté ces derniers vers l'obtention de profits économiques, en contradiction avec l'éloge d'une économie du don. Les attentes des amateurs semblent donc aujourd'hui davantage associées à une perspective d'enrichissement rapide (Van Dijck, 2009), et non à la création d'une contre-culture non commerciale. Comme l'audience est un facteur de sélection pour pouvoir « monétiser ses vidéos » – une expression chère à YouTube –, les créateurs de vidéos sont tentés de choisir des thèmes, des formats et des formules qui parviennent à attirer le plus grand nombre de visionnements, alimentant ainsi une tendance à l'homogénéité des productions.

Le contrôle des participants est assuré par la collecte de métadonnées se rapportant aux utilisateurs et à leurs pratiques. Ce processus devenu sophistiqué soulève de vives inquiétudes concernant le risque de surveillance et de violation de la vie privée. Ces données, de plus en plus riches et complètes, sont vendues à des entreprises. L'État peut même y avoir accès puisque YouTube reçoit – et accepte plus ou moins fréquemment selon les pays – des ordres judiciaires exigeant le dépôt des données utilisateurs. Toutefois, pour échapper à cette situation, l'utilisateur ordinaire a parfois recours à des « tactiques hackers de diversion » afin de protéger son anonymat (Proulx, 2012, p. 62). Même si la dimension commerciale d'Internet parvient à se maintenir plus fortement que sa fonction de communication publique ou civique, il est probable que les formes de résistance sur Internet auront tendance à se multiplier, ce qui pourrait favoriser la constitution d'une sphère publique internationale effective (Calhoun, 2004). Comme on l'a vu avec l'exemple chinois décrit ci-dessus, ces tactiques sont également utilisées pour surmonter les obstacles à la liberté d'expression.

CONCLUSION

Dans un mouvement de mutuelle cooptation, des studios de télévision, de cinéma et de musique, ainsi que des partis politiques et des organismes publics, ont établi une présence sur YouTube lorsque cette entreprise a cherché à acquérir une plus grande crédibilité en s'associant à des partenaires plus sérieux. Par opposition aux images autorisées de cérémonies publiques et de discours mis en ligne par les politiciens et

leurs équipes, les parodies et les moments humiliants semblent toucher un public encore plus vaste. Cela indique un certain changement dans l'équilibre communicationnel entre politiciens et citoyens, même en reconnaissant l'existence du fait que l'embarras politique a toujours attiré l'attention des médias. L'existence de la vidéo en ligne a transformé le contrôle que les politiciens ont sur leur image, y compris d'un point de vue symbolique. La crainte occasionnée par cette perte de contrôle s'est exprimée par le nombre croissant de demandes envoyées à Google pour bloquer géographiquement ou retirer certaines vidéos, souvent en raison d'une présumée diffamation (Alves, 2013). Ce qui apparaît inquiétant, c'est de constater que cette tendance est non seulement décelable sous des régimes autoritaires, mais qu'il existe de même une aggravation de ces pratiques de contrôle de la part de gouvernements démocratiques.

Les YouTubers utilisent le *remix* et l'humour pour exposer les faiblesses des politiciens et du système politique. Ils s'inscrivent ainsi dans la tradition séculaire des satiristes en subvertissant les messages créés dans le cadre de la communication politique institutionnelle. Le *remix* implique l'exposition des stratégies de ces acteurs politiques, comme celle du fonctionnement interne des médias et des relations entre les deux parties. Les *remix* politiques supposent deux processus distincts: d'une part, le partage d'un large cadre de référence, associant la construction de significations à la nature intrinsèquement intertextuelle de l'environnement en ligne; d'autre part, du fait de la numérisation, la transformation d'images, de mots et de sons en éléments prêts à être utilisés, appartenant à un langage multimédia qui mène à des formes avancées de pastiche et de parodie. Cependant, malgré ces nouvelles possibilités de transformation, les praticiens du *remix* rencontrent des obstacles dans la manipulation d'images dans un but critique. Les significations dominantes sont aujourd'hui intégrées à l'univers commercial numérique, en particulier du fait de l'attention portée au profit en régime de capitalisme informationnel. Les reformulations en cours en ce qui concerne la législation sur le droit d'auteur, et sur le plan des accords commerciaux internationaux, auront un rôle décisif à jouer dans la transformation du paysage médiatique, ce qui entraînera soit son expansion, soit son étranglement. Expriment la nature ambivalente d'Internet, les deux mondes de YouTube – à savoir d'un côté, la culture de la contribution axée sur une économie du don, de l'autre, la recherche du profit dans un environnement de marché – s'avèrent en tension contradictoire permanente.

BIBLIOGRAPHIE

- ALVES, A. (2013). «Defamation, ad hominem rulings and online activism». *Kosmopolitica*, 11 mai, <<http://kosmopolitica.org/2013/05/11/defamation-ad-hominem-rulings-and-online-activism>>, consulté le 25 juin 2013.
- ANDREJEVIC, M. (2009). «Exploiting YouTube: Contradictions of user-generated labour». Dans P. Snickars et P. Vonderau (dir.), *The YouTube Reader*. Stockholm: National Library of Sweden, p. 406-423.
- BRUNS, A. (2008). *Blogs, Wikipedia, Second Life, and Beyond: From Production to Producership*. New York: Peter Lang Publishing.
- BURGESS, J. et J. GREEN (2009). *YouTube: Online Video and Participatory Culture*. Cambridge (MA): Polity Press.
- CALHOUN, C. (2004). «Information technology and the international public sphere». Dans D. Schuler et P. Day (dir.), *Shaping the Network Society: The New Role of Civil Society in Cyberspace*. Cambridge (MA): The MIT Press, p. 229-252.
- CORREIA, J.C. (2004). *Comunicação e cidadania. Os media e a fragmentação do espaço público nas sociedades pluralistas*. Lisbonne: Livros Horizonte.
- COX, D. (2010). *Sign Wars: The Culture Jammers Strike Back*. Melbourne: University of Melbourne Custom Book Centre.
- DE CERTEAU, M. (1980). *L'invention du quotidien. Tome I – Arts de faire*. Paris: Union générale d'Éditions.
- DERY, M. (2002). «Culture jamming and semiotic terrorism». Dans T. Jordan (dir.), *Activism!: Direct Action, Hacktivism and the Future of Society*. Londres: Reaktion Books, p. 101-118.
- DIAS DA SILVA, P. et J.L. GARCIA (2012). «YouTubers as satirists: Humour and remix in online video». *JeDEM – eJournal of eDemocracy and Open Government*, vol. 4, n° 1, p. 89-114.
- EDWARDS, R.L. et C. TRYON (2009). «Political video mashups as allegories of citizen empowerment». *First Monday*, vol. 14, n° 5, <<http://firstmonday.org/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/article/view/2617/2305>>, consulté le 25 juin 2013.
- EUROPEAN COMMISSION (2007). *Communicating about Europe via the Internet. Engaging the Citizens* (Communication to the Commission). Bruxelles: European Commission, <http://ec.europa.eu/ipg/docs/internet-strategy_en.pdf>, consulté le 10 mars 2014.

- FRASER, N. (1990). «Rethinking the public sphere: A contribution to the critique of actually existing democracy». *Social Text*, n^{os} 25-26, p. 56-80.
- GARCIA, J.L. (2009). «Introdução ao estudo dos jornalistas portugueses: Os jornalistas e as contradições do capitalismo jornalístico no limiar do século XXI». Dans J.L. Garcia (dir.), *Estudos sobre os jornalistas portugueses. Metamorfoses e encruzilhadas no limiar do século XXI*. Lisbonne: Imprensa de Ciências Sociais, p. 23-46.
- GERVAIS, J.-F. (2010). «L'émergence de la vidéo sur le Web: Facteurs et contextes». *Documentaliste – Sciences de l'information*, vol. 47, n^o 4, p. 30-33.
- GILLESPIE, T. (2010). «The politics of “platforms”». *New Media & Society*, vol. 12, n^o 3, p. 347-364.
- GRAY, C. (dir.) (1974). *Leaving the 20th Century. The Incomplete Work of the Situationist International*. Londres: Free Fall Publications.
- HABERMAS, J. (2009). *Europe: The Faltering Project*. Cambridge (MA): Polity Press.
- HALL, S. (1999), «Encoding, decoding». Dans S. During (dir.), *The Cultural Studies Reader*. Londres/New York: Routledge, p. 507-517.
- HEFFERNAN, V. (2011). «MAIN FRAME - Keep Your Medium in Mind». *The New York Times*, 31 juillet. <<http://query.nytimes.com/gst/fullpage.html?res=9F00E0D9143EF932A05754C0A9679D8B63>>, consulté le 25 juin 2013.
- HOMEM, A.C. (2007). «Riso e poder: Uma abordagem teórica da caricatura política». *Revista de História das Ideias*, vol. 28, p. 739-763.
- Jauréguiberry, F. et S. Proulx (2011). *Usages et enjeux des technologies de communication*. Toulouse: Éditions Érès.
- JENKINS, H. (2006). *Convergence Culture: Where Old and New Media Collide*. New York: New York University Press.
- LEADBEATER, C. (2009). *We-Think: Mass Innovation, Not Mass Production*. Londres: Profile Books.
- LESSIG, L. (2008). *Remix. Making Art and Commerce Thrive in the Hybrid Economy*. Londres: Bloomsbury Academic.
- MATOS, J.N. (2010). «O riso: De elemento festivo a instrumento de gestão?». *Configurações*, vol. 7, p. 31-46.
- MILLERAND, F., S. PROULX et J. RUEFF (dir.) (2010). *Web social. Mutation de la communication*. Québec: Presses de l'Université du Québec.

- OCDE (2007). *Participative Web and User-Created Content. Web 2.0, Wikis and Social Networking*. Paris: OCDE.
- PROULX, S. (2012). «La puissance d'agir d'une culture de la contribution face à l'emprise d'un capitalisme informationnel: premières réflexions». Dans C. Constantopoulou (dir.), *Barbaries contemporaines*. Paris: L'Harmattan, p. 49-65.
- PROULX, S. et A. GOLDENBERG (2010). «Internet et la culture de la gratuité». *Revue du MAUSS*, n° 35, p. 503-517.
- STRANGELOVE, M. (2010). *Watching YouTube: Extraordinary Videos by Ordinary People*. Toronto: University of Toronto Press.
- VAN DIJCK, J. (2009). «Users like you? Theorizing agency in user-generated content». *Media, Culture & Society*, vol. 31, n° 1, p. 41-58.
- ZOONEN, L. (2004). *Entertaining the Citizen: When Politics and Popular Culture Converge*. Lanham (MD): Rowman & Littlefield Publishers.

6

**CONTRE-PUBLICS ET
MÉDIAS SOCIAUX**

**Le cas du collectif francophone
taGueule! au Canada anglais**

Mélanie Millette

1. LE POTENTIEL DÉMOCRATIQUE DES MÉDIAS SOCIAUX

Face à la montée d'Internet, des discours souvent polarisés ont émergé quant au potentiel citoyen et politique des nouvelles technologies. Évitant les écueils des interprétations utopiques et dystopiques des usages d'Internet, certains chercheurs, notamment Dahlgren (2009), Papacharissi (2002, 2010) et Cardon (2010), ont tracé un portrait nuancé de ce que la pénétration d'Internet signifie pour la vie démocratique. Pour Dahlgren, les médias sociaux et Internet peuvent faciliter l'engagement citoyen, qui est une condition à la participation civique et politique (2009, p. 81). Selon Papacharissi, l'un des potentiels d'Internet pour la démocratie est la possibilité d'organiser et de valoriser les efforts de résistance et de mise en relation des personnes exclues de l'espace public (2002, p. 20). Cardon soutient quant à lui qu'Internet et les médias sociaux contribuent à un élargissement de l'espace public (2010, p. 10-11).

L'émergence du Web social a certainement ouvert de nouvelles possibilités d'élargissement de l'espace public. L'une des caractéristiques du Web social est en effet d'offrir des plateformes pour la contribution où le niveau de compétences requises pour participer tend à se réduire, tout en permettant une diffusion dans le réseau (Millerand, Proulx et Rueff, 2010). Malgré ces possibilités en matière de publicisation, Internet reste un espace saturé d'informations, où les acteurs ayant une posture dominante dans l'espace médiatique traditionnel maintiennent leur ascendant. Internet est donc un lieu de reproduction de l'ordre social (concentration des fournisseurs d'accès, maintien de l'hégémonie des médias grand public), mais qui offre des possibilités pour une participation citoyenne, et même une amélioration de la puissance d'agir des exclus : « *Technology then presents a way to counter powerlessness by allowing individuals to propose new spaces, upon which newer, more empowering habits and relations may be cultivated* » (Papacharissi, 2010, p. 15). Des personnes appartenant à une minorité sociale peu ou mal représentée peuvent s'approprier ces outils de communication ayant un potentiel de diffusion important et porter ainsi leur propre voix dans la sphère publique médiatisée.

2. LES MINORITÉS FRANCOPHONES AU CANADA ANGLAIS ET LE CAS DE TAGUEULE !

Nous nous intéressons à l'usage des médias sociaux, et plus particulièrement à Twitter, par des personnes issues des minorités linguistiques francophones au Canada anglais, c'est-à-dire hors de la province de

Québec où les francophones sont majoritaires¹. Selon Statistique Canada (2013), 4,2% de la population canadienne hors Québec a le français comme langue maternelle, ce qui représente un peu plus d'un million de personnes. Ces minorités francophones ont la particularité d'être dispersées sur un territoire de plusieurs millions de kilomètres carrés, avec certaines particularités provinciales. Par exemple, le Manitoba et l'Ontario présentent quelques foyers à forte densité francophone, alors qu'en Alberta, les communautés francophones sont plutôt éparées sur le territoire, bien que dans chacun des cas, les grandes villes présentent des agglomérations francophones, comme Saint-Boniface, le quartier francophone de Winnipeg². Les provinces de l'Atlantique ont également une population francophone, qui s'identifie surtout comme étant acadienne. L'Acadie présente une culture identitaire forte et s'étend sur une région qui couvre une partie du nord du Nouveau-Brunswick (province qui est par ailleurs la seule à avoir un statut bilingue au Canada) et des communautés de l'Île-du-Prince-Édouard, de Terre-Neuve-et-Labrador et de la Nouvelle-Écosse. L'hétérogénéité de ces communautés ayant le français comme langue maternelle nous permet de parler de minorités au pluriel, chacune ayant un contexte socioculturel propre et des enjeux politiques locaux et provinciaux différents.

Les médias sociaux représentent des outils de communication attrayants pour les minorités francophones. D'abord, ils ont un potentiel de diffusion intéressant, à la fois dans l'espace médiatisé en général, mais aussi parmi les communautés francophones qui disposent souvent de moyens financiers limités pour publiciser leurs actualités. Cet aspect est d'autant plus important que le territoire à couvrir est immense – ce qui est un enjeu de taille pour les journaux communautaires, car la distribution devient coûteuse. Les médias sociaux peuvent s'avérer efficaces pour l'auto-organisation des groupes citoyens et la planification d'évènements. Finalement, les plateformes Facebook et Twitter ont le double avantage d'avoir déjà un certain

-
1. Le Québec est la seule province francophone du Canada. En 2011, 79,7% de la population québécoise avait le français comme langue maternelle (Statistique Canada, 2013).
 2. Même dans le cas de ce quartier francophone reconnu comme l'un des plus actifs du Manitoba, la population francophone ne constituait que 30% des habitants du quartier au début des années 2000, selon le recensement de la Ville de Winnipeg (City of Winnipeg et Statistique Canada, 2006).

bassin d'utilisateurs, ce qui représente un public potentiel, en plus d'avoir une bonne pénétration dans les habitudes en ligne des Canadiens et des Canadiennes en général³.

C'est dans ce contexte que se situe notre étude de cas du collectif francophone taGueule! qui se démarque par un usage politisé et subversif des médias sociaux. Ce collectif est formé d'un noyau dur de contributeurs originaires surtout de l'Ontario, mais ouvert à des collaborateurs de toute la francophonie canadienne. TaGueule! fait usage de divers médias sociaux, principalement un blogue qui prend la forme d'un webzine, un compte Twitter et une page Facebook, afin que la question du français au Canada soit un enjeu débattu dans l'espace public. Nous avons observé ce collectif pendant plus d'un an, tant sur Facebook et Twitter que dans ses activités sur le blogue; l'analyse s'attardera cependant surtout à l'usage du compte Twitter@taGueule! En plus de l'observation des activités en ligne sur une période de 14 mois, nous avons recueilli et analysé manuellement les *tweets* (micromessages) diffusés par taGueule! sur une période de 40 jours à l'automne 2012. Nous avons également effectué des entretiens semi-dirigés en personne, avec des instigateurs de taGueule!, trois jeunes Franco-Ontariens originaires de Sudbury, dans le centre de l'Ontario⁴. Nous examinerons comment taGueule! développe un style de communication politique marqué par la subversion pour attirer l'attention et porter une revendication dans l'espace public, en phase avec une stratégie de gain de visibilité. Nous verrons ensuite comment cela participe de la constitution d'un contre-public dans l'espace public médiatisé.

3. CONTRE-PUBLICS ET MÉDIAS SOCIAUX

Le concept de «contre-public» proposé par Nancy Fraser (1990) est pertinent pour penser ces espaces où des personnes dépourvues de pouvoir peuvent améliorer leur puissance d'agir de citoyens à partir d'un espace de communication. Fraser définit les contre-publics subalternes comme des lieux sociosymboliques où les groupes qui ne se

3. Par exemple, le Canada comptait 18 108 760 usagers de Facebook en date du 1^{er} juin 2013 (Check Facebook, 2013). Il est probable que plusieurs de ces comptes soient abandonnés, mais cela reste un chiffre impressionnant pour un réseau lancé en 2007. En 2009, le Canada était le 3^e pays avec le plus fort ratio d'utilisateurs de Twitter, derrière les États-Unis et le Royaume-Uni (Sysomos Ressource Library, 2009).

4. Trois rencontres ont eu lieu: deux à Sudbury et une à Toronto.

sentent pas représentés adéquatement dans le contexte d'une hégémonie culturelle, sociale et politique, peuvent articuler leurs propres discours quant aux enjeux qui les concernent.

Pour Fraser, la formation d'un discours commun pour nommer les problèmes d'un groupe social donné est essentielle. D'abord, en tant que première prise de pouvoir où il est possible de nommer ce qui est problématique, et de le faire de la manière qui fait sens pour le groupe. Ensuite, parce que c'est par l'argumentation et la mise en visibilité des discussions et des débats, par exemple dans des rassemblements citoyens ou des forums en ligne, qu'il est possible éventuellement de faire pression sur l'espace public de la classe dirigeante (Fraser, 1990, p. 67). Ce faisant, ces contre-publics étendent l'espace discursif et ouvrent des possibles, en ce sens que des problématiques auparavant complètement absentes de l'espace public dominant peuvent y entrer, de manière souvent précaire ou périphérique, ce qui constitue tout de même un gain.

Pour des personnes en posture minoritaire, les médias sociaux peuvent constituer un lieu de mobilisation discursive pour discuter de certains problèmes et d'enjeux qui sont autrement absents ou peu présents dans les médias traditionnels. En tenant un blogue, en animant une page Facebook ou un compte Twitter, ces personnes construisent et s'approprient un discours commun. Les revendications, qui prennent ainsi forme, contribuent d'un contre-espace public qui, sans avoir le même auditoire que l'espace public dominant occupé par les médias traditionnels, a un potentiel de diffusion virale. C'est ce pouvoir de diffusion potentiellement massif qui peut éventuellement faire pression sur l'espace public dominant et provoquer des changements sociaux et politiques. Pour ce faire, plusieurs stratégies sont déployées par les usagers dans la création de leurs contenus en ligne : un message qui capte l'attention a plus de chances d'être relayé et rediffusé. C'est à ce niveau que le recours à l'humour subversif peut être intéressant pour certains usagers.

4. L'HUMOUR POLITIQUE, L'IRONIE ET LA SUBVERSION

L'humour est possible lorsqu'un sujet est en contact avec d'autres « intelligences » (Bergson, 1924). Bergson suggère que le rire peut jouer un rôle dans la régulation sociale, du fait que le risible résulte d'un écart par rapport aux normes socialement admises : le rire viendra ainsi rappeler à l'ordre. À cet égard, l'humour politique peut être compris comme une manière de souligner les écarts de conduite des élus, les

déboires de la classe dirigeante ou encore les lacunes de l'État et de la gouvernance. L'humour politique, par l'entremise de l'ironie, de la satire, de la caricature ou de la subversion, constitue un levier souvent utilisé dans la culture populaire pour remettre en question l'ordre social, et ce, depuis l'Antiquité grecque jusqu'à la militance vidéo dans YouTube (Dias da Silva et Garcia, 2012). La subversion peut être comprise au sens large comme un parent de l'ironie, soit une catégorie associée à l'humour, mais qui possède la particularité de remettre en question l'ordre social et les rapports de forces établis.

L'ironie fonctionne à partir d'une négation de l'écart entre ce qu'il en est véritablement d'une situation et les apparences de celle-ci. Elle embrasse même les incohérences et l'illogisme de la situation pour en souligner les contradictions (Colletta, 2009, p. 856). La satire est une forme qui mobilise l'ironie pour se moquer des conventions sociales et les ridiculiser (*ibid.*). La subversion est beaucoup plus difficile à cerner et peu théorisée dans la littérature scientifique. *L'Encyclopædia Universalis* l'ancre dans un champ de significations politiques: «La subversion, revue et corrigée par les théoriciens marxistes-léninistes, tend à devenir une méthode de prise de pouvoir à la fois courante et relativement aisée» (1968, p. 741). Plus profondément, la subversion est un mode de contestation du pouvoir qui implique une «forme d'agression indirecte» (*ibid.*). Sur le plan symbolique, la critique humoristique comporte une part d'agressivité, mais qui n'est pas proférée directement; elle fonctionne plutôt par le biais d'un mécanisme sous-jacent, comme le ressort ironique, justement, ou le sens connoté d'une expression. Sur le plan symbolique, la subversion ne se caractérise donc pas par la nature des paroles ou des actes commis, mais plutôt par deux aspects fondamentaux qui s'attachent au contexte de création du texte ou de l'acte subversif. D'une part, la subversion poursuit un objectif visant à ébranler l'ordre établi, par exemple miner l'autorité, briser le consensus ou encore remettre en cause une hiérarchie (*ibid.*, p. 742). D'autre part, elle possède toujours une dimension collective, car la subversion «est un phénomène social dans tous ses aspects» (*ibid.*).

À la lumière de ces définitions, nous postulons que l'acte ou le texte d'un individu ou d'un groupe sera dit subversif s'il s'inscrit dans un contexte social plus large, collectif ou communautaire, et s'il vise en même temps à remettre en question l'ordre établi, en le critiquant de manière indirecte. Nous interprétons la dimension agressive de cette critique humoristique avec plus de souplesse que ne le propose *L'Encyclopædia Universalis*, car le cadrage de cette dernière apparaît

historiquement situé et fortement teinté du contexte politique international de la guerre froide. Dans le cas des contenus que nous avons recueillis en ligne, cette agressivité prend surtout la forme d'une critique acerbe ou cinglante.

Dans le cas qui nous occupe, nous avons remarqué que la subversion et l'ironie étaient régulièrement utilisées dans les contributions en ligne de taGueule!, tant dans Facebook et Twitter que dans leur webzine. Dans la mesure où ce collectif se mobilise pour porter la question du français au Canada dans l'espace public, cela n'a rien d'étonnant, car comme le mentionnent Dias da Silva et Garcia: «*Exposing dominant political discourse through critical comment is one of the political activities of online amateurs, and humour plays a part in leading that process to the next step: playfulness contributes to mobilisation and to grabbing the attention of the media*» (2012, p. 90, citant Flichy, 2010). L'humour, l'ironie et la subversion sont autant de leviers stylistiques qui permettent d'éveiller le sens critique des concitoyens et qui contribuent à attirer l'attention. Nous avons voulu examiner cette piste pour voir si, dans le cas de taGueule!, elle permettait une meilleure visibilité dans le réseau.

5. LA SUBVERSION ET L'HUMOUR COMME STRATÉGIE DE COMMUNICATION

Afin d'observer le lien entre le style subversif de certains *tweets* et leur visibilité, nous avons codé à la main 32 messages, soit la totalité des communications émises dans Twitter par taGueule! pendant 40 jours, du 15 août au 25 septembre 2012. Nous avons codé diverses dimensions des *tweets*, notamment leur objet, leur mise en forme et le recours à un style humoristique, ironique ou subversif. Comme les codes «Humour», «Ironie» et «Subversion» s'avéraient distincts, cela nous a permis de départager la manière dont ces catégories s'enchevêtraient ou non. Dans notre échantillon, nous avons classé 13 messages sur 32 comme étant «subversifs». Nous avons également codé les transcriptions des trois entretiens avec des membres fondateurs du collectif afin de prêter attention à la perception qu'ils avaient de leur utilisation des médias sociaux. Les codes couvraient un ensemble de thèmes, allant des motivations d'usage, aux manières de faire, intentions et effets perçus.

Les *tweets* analysés avaient tous un code associé à l'humour ou à l'ironie. La subversion semble être associée à l'humour en général ou à la forme ironique qui vient souligner les incohérences d'une situation. Alors que nous pensons que les *tweets* rédigés avec humour, ironie ou

subversion auraient une plus grande visibilité, par exemple qu'ils seraient rediffusés («re-tweetés») davantage que les autres messages, nous n'avons constaté aucune différence avec les autres messages de l'échantillon, qui sont peu ou pas rediffusés. Dans la poursuite de cette recherche, nous chercherons à vérifier ou à invalider cette hypothèse en effectuant une collecte de *tweets* automatisée auprès de plusieurs comptes Twitter de Franco-Canadiens, ce qui permettra de faire des analyses sur un nombre de données beaucoup plus grand.

Cependant, l'analyse a déjà permis de faire émerger un motif quant à l'association d'un type humoristique avec certaines thématiques. Dans notre échantillon, le motif ironique est particulièrement mobilisé pour aborder la thématique du bilinguisme canadien, ou plutôt du «soi-disant bilinguisme» canadien, et de l'inégalité linguistique entre citoyens anglophones et francophones. Le recours à l'ironie contribue, entre autres, à dénoncer l'écart d'accessibilité sur le plan des services publics entre anglophones et francophones. L'ironie nous semble être un levier efficace pour formuler une critique en 140 caractères : le double sens ou le sens connoté d'une expression s'avèrent être des stratégies rhétoriques pour économiser des caractères lors de la rédaction du message. La patine humoristique permet quant à elle d'attirer l'attention : elle interpelle le lecteur sur le plan politique, mais en évitant le recours à un ton moralisateur, pédagogique ou analytique qui sied moins bien à la communication sur une plateforme de *microblogging* (microblogage) comme Twitter. Ce qui n'en édulcore pas moins la critique, comme l'explique l'un des interviewés :

Si j'ai vraiment envie de critiquer, [...] je vais me servir du compte de taGueule! [...] qui a un certain brand et qui a un ton le fun. [...] Si je crois qu'une décision qui a été prise est stupide, je vais expliquer exactement pourquoi et je vais trouver une façon de le dire qui va frustrer [les décideurs].

Un autre précisera que dans Twitter, c'est important «d'avoir le bon mélange de ton "baveux" pour faire réagir, et de pertinence» et que cette stratégie permet d'attirer l'attention sur la problématique qui nous préoccupe, sinon «personne ne s'intéresse à ce qui se passe seulement en Ontario».

Par contraste, l'humour, sans trace d'ironie, est surtout utilisé pour faire la promotion d'un français de qualité et corriger des fautes courantes (par exemple «ils "sontaient"») par l'intermédiaire d'une blague. Mais même dans ce cas, l'humour de taGueule! conserve un certain mordant, un aspect subversif.

Nous avons aussi décelé l'expression de cynisme dans notre échantillon. Les *tweets* cyniques étaient associés systématiquement à des enjeux linguistiques et politiques lourds de conséquence, comme des réflexions sur l'attentat commis par un anglophone souffrant de troubles mentaux contre la première ministre du Québec, Pauline Marois, le soir de son élection. Les entretiens ont révélé le même cynisme, cette fois-ci associé à un découragement par rapport à l'état du français au Canada. L'un des instigateurs de taGueule!, identifié par ses collègues comme une personne particulièrement politisée et engagée dans le projet, se décrit lui-même comme cynique parce que le français est dévalué, vu comme «non prestigieux» par plusieurs francophones. Il précise :

Je suis rendu cynique. Il y a une communauté qui est là, elle est vibrante, elle est vivante, il y a des salons du livre, il y a des choses qui se passent. Mais il n'y a pas assez de gens, il n'y a pas cette masse critique. [...] Il y a ce déclin démographique culturel linguistique qui vient à chaque génération.

Les *tweets* analysés laissent paraître le même cynisme envers soit les autres francophones, soit la couverture médiatique, les décisions politiques récentes ou l'état général des francophonies canadiennes hors Québec. L'utilisation du mot-clic (*hashtag*) #NonMaisAQuoiCaSert, relevé dans notre échantillon, illustre d'ailleurs cela.

6. LE CONTRE-PUBLIC ET L'ESPACE DISCURSIF: DE TWITTER AU WEBZINE

Les contributeurs de taGueule! dans les médias sociaux ont souvent un style subversif ou ironique, autant de procédés stylistiques qui permettent au collectif d'attirer l'attention sur les revendications et les critiques qu'ils développent de manière beaucoup plus fine dans de longs billets publiés dans leur webzine (<<http://www.taGueule!.ca>>, consulté le 12 mars 2014). Le style subversif est d'ailleurs présent dans ce webzine, et cela n'est pas étranger au désir des fondateurs qui souhaitent que le webzine taGueule! soit un *wake-up call* pour les francophones en Ontario et à travers le pays. Les billets publiés, ainsi que les commentaires qui y sont associés, servent à alimenter les débats sur plusieurs enjeux relatifs à la francophonie canadienne. Le manifeste de taGueule! témoigne d'ailleurs d'un usage des médias sociaux en phase avec la constitution d'un contre-public: par le recours conscient aux technologies Web pour porter leur discours, les contributeurs

veulent faire entrer la question du « fait francophone » dans l'espace public et l'y maintenir. Ce manifeste est également révélateur de la quête de puissance d'agir des francophones qui s'associent à taGueule! :

Nous sommes taGueule!, un crachoir collectif.

Nous disons le mal dans l'espoir de faire le bien.

Nous sommes plusieurs voix derrière un mégaphone.

[...]

Nous sommes mobilisés par la technologie et nous ne reculerons pas.

Nous sonnons un cri d'alarme et nous cherchons des solutions.

Nous sommes étudiants, professeurs, artistes, journalistes, retraités, pigistes, chômeurs, syndiqués, politologues, sociologues, historiens, philosophes, linguistes, anthropologues, adoptés, expatriés, exilés, franco-ontariens, néo-ontariens, nouvel-ontariens, canadiens français, acadiens, québécois, métis, canadiens errants, gens du pays, gens d'ici, hommes invisibles, hybrides, francophones, francophiles, anglophones, anglophobes, french frogs, dead ducks, cadavres encore chauds, cyniques et optimistes.

[...]

Nous ne sommes pas tous toujours d'accord, mais nous aurons une discussion publique à la hauteur de la complexité de notre milieu.

[...]

Nous prenons le contrôle de notre destin collectif.

Nous sommes ici pour de bon.

Nous sommes taGueule! (taGueule!, s. d.).

Dans ce manifeste, la subversion est culturelle, soit un type de subversion qui incarne une réaction contre la culture hégémonique et où l'objectif poursuivi est « de dissoudre le consensus [...] en présentant comme autant de mythes, d'aliénation, de manifestations d'une oppression inadmissible les règles, rites, [...] la culture reçue, [et] les principes d'autorité suivis » (*Encyclopædia Universalis*, p. 742). L'idée d'une action militante, qui peut « dire le mal » afin de « faire le bien » reflète ce projet de remettre en cause le consensus. L'inclusion de tous les citoyens non seulement francophones, mais aussi de ceux qui sont intéressés par la francophonie canadienne, de même que l'aspect politique et historique (présent dans des expressions politiquement connotées, comme *french frogs* et *cadavres encore chauds*) témoignent d'une volonté de minimiser le sentiment d'aliénation de la minorité. La contestation de l'ordre établi perçu ici comme étant dominé par la culture et les enjeux politiques des anglophones, se devine en filigrane sans être explicitement nommée – ce qui n'en réduit pas la force subversive, indirecte mais

néanmoins vindicative. Les trois dernières strophes du manifeste soulignent la volonté d'une prise de pouvoir collective et de la persistance typique des contre-publics subalternes. TaGueule! incarne bien un « contre-public » minoritaire caractérisé par la différence linguistique et culturelle francophone au Canada. L'un des fondateurs évoque notamment la façon dont cela a permis à certains contributeurs de se ré-intéresser au fait francophone et de se mobiliser autour de certains enjeux : « *TaGueule! fait beaucoup jaser. On se prononçait sur des questions qu'on jugeait importantes. On jasait de ça dans les bars, les cafés. [...] On avait envie que les gens se parlent, finalement.* »

CONCLUSION

L'usage que fait taGueule! des médias sociaux, et plus précisément de Twitter et du blogue, s'inscrit dans une logique de volonté de prise de pouvoir des groupes sociaux peu ou mal représentés dans l'espace public dominant. La contribution en ligne est ici une forme d'activisme, un moyen de rendre visible, voire d'incarner, une militance politique par l'utilisation d'une langue minoritaire, mais aussi un moyen d'articuler des critiques et des arguments dans un style souvent irrévérencieux et corrosif.

Grâce au style rédactionnel de taGueule!, tant dans Twitter que dans le webzine, et de manière éloquente dans le manifeste, la subversion s'inscrit dans une stratégie communicationnelle au service d'une demande politique fondamentale en démocratie : pouvoir exister dans l'espace public et savoir y porter ses revendications. La francophonie canadienne, telle qu'elle est rapportée par taGueule!, est un non-sujet : elle n'existe pas publiquement. Par son usage politique des médias sociaux, le collectif contribue à la constitution d'un contre-public dont l'objectif est de porter cette question dans l'espace public afin de briser le consensus politique qui restreint la culture linguistique francophone au Québec et qui néglige la vie des minorités francophones établies ailleurs au Canada.

BIBLIOGRAPHIE

- BERGSON, H. (1924). *Le rire. Essai sur la signification du comique*. Paris : Alcan.
- CARDON, D. (2010). *La démocratie Internet. Promesses et limites*. Paris : Éditions du Seuil.

- CHECK FACEBOOK (2013). <<http://www.checkfacebook.com/>>, consulté le 1^{er} juin 2013.
- CITY OF WINNIPEG et STATISTIQUE CANADA (2006). *2006 Census Data – St. Boniface Ward*. <<http://www.winnipeg.ca/census/2006/Wards/St.%20Boniface%20Ward/St.%20Boniface%20Ward.pdf>>, consulté le 10 mars 2014.
- COLLETTA, L. (2009). « Political satire and postmodern irony in the age of Stephen Colbert and Jon Stewart ». *The Journal of Popular Culture*, vol. 42, n° 5, p. 856-874.
- DAHLGREN, P. (2009). *Media and Political Engagement: Citizens, Communication and Democracy*. Cambridge: Cambridge University Press.
- DIAS DA SILVA, P. et J.L. GARCIA (2012). « YouTubers as satirists: Humour and remix in online video ». *JeDEM – eJournal of eDemocracy and Open Government*, vol. 4, n° 1, p. 89-114.
- ENCYCLOPÆDIA UNIVERSALIS (1968). « Subversion ». Dans *Encyclopædia Universalis*. Paris, p. 741-743.
- FLICHY, P. (2010). *Le sacre de l'amateur: sociologie des passions ordinaires à l'ère numérique*. Paris: Éditions du Seuil.
- FRASER, N. (1990). « Rethinking the public sphere: A contribution to the critique of actually existing democracy ». *Social Text*, n°s 25-26, p. 56-80, <<http://www.jstor.org/stable/466240>>, consulté le 14 février 2014.
- MILLERAND, F., S. PROULX et J. RUEFF (dir.) (2010). *Web social. Mutation de la communication*. Québec: Presses de l'Université du Québec.
- PAPACHARISSI, Z. (2002). « The virtual sphere: The Internet as a public sphere ». *New Media & Society*, vol. 4, n° 1, p. 9-27.
- PAPACHARISSI, Z. (2010). *A Private Sphere. Democracy in a Digital Age*. Cambridge/Malden (MA): Polity Press.
- STATISTIQUE CANADA (2013). *Le français et la francophonie au Canada*. <http://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2011/as-sa/98-314-x/98-314-x2011003_1-fra.cfm>, consulté le 14 février 2014.
- SYMOS RESSOURCE LIBRARY (2009). <<http://www.sysomos.com/insidetwitter/#countries>>, consulté le 30 mai 2013.
- TAGUEULE! (s. d.). *Notre manifeste*. <<http://taGueule!.ca/manifeste/>>, consulté le 20 mai 2013.

7

LES RÉSEAUX
SOCIONUMÉRIQUES ET LA
RECONFIGURATION DES
DÉBATS DE SOCIÉTÉ

João Carlos Correia

Une conséquence de l'émergence de la société en réseau a été la transformation structurelle de la notion d'espace public, liée en particulier à l'incidence des réseaux socionumériques sur un environnement de communication dont ils accélèrent les échanges symboliques. Ainsi les communications mobiles pénètrent-elles la sphère des relations quotidiennes. Elles reconfigurent la nature des interactions sociales; elles transforment les notions d'espace, de temps et de participation, tout en suscitant des questions nouvelles : quels publics se manifestent au sein de ces nouvelles formes privées d'interaction ? Que devient le dialogue public alors que de nouvelles conditions d'interaction s'imposent par de nouveaux dispositifs et de nouvelles plateformes ? Comment les interactions dans les réseaux expriment-elles concrètement la reconfiguration structurelle de l'espace public ?

Des exemples tirés de pages Facebook et YouTube – produites lors des manifestations organisées contre les mesures d'austérité au Portugal – seront utilisés dans notre analyse. Nous postulons l'existence de quatre niveaux de transformation : *a*) niveau linguistique et discursif : nouvelles formes d'expressivité, esthétisation des messages ; *b*) niveau de la circulation, de la diffusion et de la réception des savoirs ; *c*) niveau politique : surévaluation de la participation directe au détriment des formes traditionnelles de la représentation et éloignement des formes canoniques de la délibération rationnelle ; *d*) niveau épistémique : suprématie de la dimension relationnelle (affective) de la fête sur la dimension rationnelle, programmatique et stratégique.

1. LES CONCEPTIONS CLASSIQUES DE L'ESPACE PUBLIC

La configuration épistémique des débats publics passe par le concept d'espace public, soumis à un réexamen intense depuis sa formulation classique par Hannah Arendt (en 1958) et Jürgen Habermas (en 1961). Arendt a présenté la sphère publique comme un espace de liberté où les participants se considèrent comme libres et égaux, dotés d'une disponibilité essentielle qui consiste à se dérober aux impératifs de la nécessité et de la préoccupation de survie. La modernité a représenté la dissolution de la frontière qui séparait le public du privé, la colonisation du public par une activité économique régie par l'échange de biens et par la recherche de la satisfaction et de la sécurité individuelle (Arendt, 1986).

L'analyse d'Habermas s'est avérée au départ une critique de la modernité, en démontrant l'impossibilité de concilier les impératifs économiques avec la formation discursive de la volonté. Dans la sphère

publique au temps des Lumières, la publicité exerce une fonction critique, impliquant trois niveaux de médiation: la famille, le public littéraire et la politique. L'émergence d'une sphère privée, composée de la famille restreinte, a été un lieu d'affirmation de la subjectivité. La sphère littéraire a ajouté, au libre arbitre et à l'autonomie dans la famille restreinte, la rationalité dialogique occasionnée dans la discussion des personnes privées rassemblées sous la forme d'un public. Finalement, la dimension politique de la sphère publique a été établie autour de la figure centrale d'un pouvoir appelé à se soumettre à l'opinion publique (Habermas, 1982).

Dans le capitalisme tardif, la massification de la culture et le remplacement de la sphère publique éclairée par des consommateurs passifs, l'expansion de la bureaucratie et la transformation de la presse en un instrument de défense d'intérêts privés ont converti l'opinion publique de source de jugements critiques en une variable psychosociologique destinée à être manipulée. Dans des formulations postérieures concernant la délibération, la formation de l'opinion publique intervient au sein d'un réseau de sphères publiques qui se superposent et créent des flux communicationnels de type informel (Habermas, 1996). La sphère publique s'est matérialisée en un réseau de capteurs localisés à l'intérieur de la société, sensibles aux pressions des problèmes collectifs. Elle est aussi devenue une caisse de résonance qui amplifie la pression des problèmes, en les thématissant et en les dramatisant pour qu'ils soient reconnus et examinés par les décideurs. L'influence politique des acteurs repose, en dernier recours, sur l'accord d'un public profane qui, pourvu des mêmes droits, doit être convaincu grâce à des arguments intéressants et compréhensibles à propos de sujets qu'il juge pertinents.

La configuration de cette sphère publique a donné lieu à une abondante littérature. Le modèle unitaire de l'espace public a été abandonné pour faire place à un réseau hétérogène de publics qui peuvent repenser, renégocier et reconsidérer des questions controversées qui sont généralement exclues de l'ordre du jour, développant ainsi une sensibilité particulière relativement à des thèmes jusque-là confinés à la périphérie de la société civile (Fraser, 1990). La notion d'espaces publics oppositionnels (*counter public spheres*) a émergé par opposition à une sphère publique monolithique et exclusiviste (Dias da Silva et Garcia, 2012).

2. LES APPROCHES DYSTOPIQUE ET UTOPIQUE DE L'ESPACE PUBLIC NUMÉRIQUE

Le rôle d'Internet comme acteur social et politique reconfigurant la sphère publique a fait l'objet de nombreux travaux universitaires. Les réflexions menées par Pierre Lévy (1997), Dominique Wolton (1999), Lincoln Dahlberg (2005), Éric George (2001), Manuel Castells (2001), Pippa Norris (2001), Robert Hassan (2004), Natalie Fenton (2010), Serge Proulx (2000, 2007a, 2007b, 2009) et Bernard Miège (2010) sont souvent citées dans un débat qui se poursuit aujourd'hui autour des réseaux socionumériques (Burgess et Green, 2009; Dias da Silva et Garcia, 2012). Le débat académique sur l'influence politique des technologies numériques suggère une division théorique entre « euphorie cybernétique » et « dystopie numérique ».

L'approche dystopique fait référence à un certain nombre d'inconvénients et obstacles niant le rôle politique d'Internet. Les optimistes et utopistes ont négligé les composantes sociales et politiques du pouvoir exercé sur le système médiatique, y compris Internet. L'espace public a été modifié, mais cela ne signifie pas nécessairement un élargissement du droit à communiquer (George, 2001). La participation du public n'exprime pas nécessairement un accroissement de la qualité de la citoyenneté puisque les possibilités d'une dépréciation de points de vue alternatifs ont également augmenté (Sunstein, 2001). Plus récemment, les réseaux sociaux, avec leurs causes et leurs groupes thématiques, seraient responsables d'un environnement fragmenté, ayant un effet négatif sur le dialogue démocratique rationnel (Fenton, 2009). Un lien direct s'est établi entre Internet et les dynamiques culturelles de la mondialisation néolibérale, comme force idéologique modifiant le rôle et la nature des médias dans les sociétés modernes (Hassan, 2004). Il existe des signes indiquant que les modèles de production capitalistes ont transformé Internet en un média commercial, moins voué à la promotion de pratiques démocratiques. Finalement, l'économie mondiale et l'ordre de l'information, par le triangle Union européenne–États-Unis–Asie, ont fait en sorte que les flux d'information centrés sur la production de contenus jouent un rôle déterminant dans la propagation de l'idéologie libérale (Proulx, 2002). La « société de l'information » est devenu l'emblème néolibéral de la mondialisation (Mattelart, cité dans Proulx, 2007b).

Par ailleurs, selon l'approche euphorique, Internet, les réseaux socionumériques et les formes d'activisme produites dans cet environnement offrent des possibilités supplémentaires aux mouvements sociaux pour qu'ils deviennent des agents actifs dans le processus

politique, avec l'amplification de leur action collective participative. Le cyberspace est apparu, en fin de compte, comme la possibilité de matérialisation technique des idéaux modernes.

Compte tenu de l'ambivalence constitutive du potentiel social et politique révélé par cette oscillation, une position épistémologique nuancée se manifeste chez les observateurs qui croient aux possibilités fournies par l'énorme développement technologique, tout en se montrant vigilants et critiques face aux illusions sociales créées par ce dernier (Proulx, 2000). On suppose qu'au moins occasionnellement, Internet a permis l'interactivité avec les publics, qu'il a créé un nouveau genre de débat public, qu'il a surmonté la dépendance de certains forums informels envers des systèmes économiques et politiques, en introduisant les conditions propices à la recherche d'approches alternatives. À la fin des années 1990 et au début de la décennie suivante, la formation de conglomerats de dimension universelle a coexisté, malgré la présence de contradictions, de différenciations incontestables et même d'une segmentation qui passe souvent par la tentative de récupérer les traits distinctifs des subcultures (Ferry, 1995). La concentration des capitaux et des flux économiques dans les domaines de l'information et de la communication s'est accompagnée de phénomènes contradictoires de segmentation, de fragmentation, d'augmentation de la diversité et du pluralisme. Par conséquent, ce mouvement de concentration a coexisté avec des discours et des pratiques défendant des phénomènes de réactivation et même d'intensification des identités à des niveaux national et régional (Mesquita, 2000).

La nouvelle génération de technologies a facilité la participation des citoyens à l'observation et à l'interprétation des événements. Les écrits de Certeau (1984) ont inspiré la mobilisation de concepts tels que ceux de technopolitique et de *tactical media* pour décrire des expériences dans lesquelles les nouveaux médias, parce qu'ils n'exigent pas un grand investissement matériel, ont été utilisés par des groupes et des individus qui se sentaient exclus du dialogue public et de la culture hégémonique. Ces groupes d'activistes se sont constitués à partir d'une combinaison de choix politiques anciens et de gestes nouveaux inspirés par la participation à des mouvements artistiques d'avant-garde dans l'appropriation des nouvelles technologies. Ainsi un mouvement hybride défini par les médias traditionnels (*mainstream media*) comme «antimondialisation», a pu gagner une légitimité croissante. L'activisme sur Internet a été considéré comme un mélange d'ancien et de nouveau, motivé par le constat de disparités en matière de géographie, de genre, de race et d'autres facteurs politiques. Ces mouvements et leurs théoriciens proposent des équations comme «la rue + le cyberspace».

Ils mettent de l'avant la rencontre entre l'art, la science et la technoculture et l'utilisent comme point de départ pour de nouvelles approches interdisciplinaires dans l'optique d'un renouvellement du discours (Lovink et Schneider, s. d.). La création de ces groupes (conservateurs de musées, artistes, programmeurs) a facilité la libération de grammaires et de lexiques différenciés, qui se distinguent par l'hédonisme, l'ironie, l'intertextualité et le dialogisme.

Cette convergence a suscité, sous différentes formules, une nouvelle poétique et une nouvelle rhétorique de la dissidence et, plus récemment, elle s'est traduite théoriquement par le concept de *technology activist groups*. Grâce à leurs compétences en programmation et en création de structures décentralisées de distribution (bornes WiFi), ces individus et ces groupes ont développé de nouvelles pratiques sociales par l'application de technologies, exprimant ainsi des points de vue de transformation sociale. Ils ont ainsi attribué une dimension politique à des lieux, des objets et des pratiques qui n'étaient pas identifiés jusque-là comme politiques (Proulx, 2009).

3. MOUVEMENTS CONTRE L'AUSTÉRITÉ ET USAGE POLITIQUE DES RÉSEAUX SOCIONUMÉRIQUES: LE CAS PORTUGAIS

La mondialisation a touché l'Europe de différentes manières. Relevons quelques aspects dignes d'intérêt: *a*) diminution de la mobilité sociale, même au sein d'une génération de jeunes issus des classes moyennes qui se distinguent par leurs compétences culturelles et technologiques; *b*) prolétarianisation de diplômés technologiquement qualifiés, cultivés et créatifs; *c*) circulation de médias et de plateformes adaptables à des formes plus souples d'intervention politique; *d*) prolifération de nouveaux discours adoptés depuis les années 1990 par des intellectuels et des créateurs politisés (vidéo, cinéma) et phénomène devenu plus évident avec les réseaux socionumériques. Le capitalisme a produit une nouvelle fois une dialectique de l'aliénation/émancipation avec de nouvelles pratiques et de nouveaux outils pour la dissidence. Simultanément, ce régime économique induit de nouvelles exclusions et de nouveaux modes d'intériorisation du pouvoir.

La première manifestation des Indignés au Portugal a eu lieu le 12 mars 2011. L'inscription et la mobilisation se sont déroulées en grande partie sur Facebook, ce qui a d'ailleurs contribué à sa visibilité, étant donné la nouveauté relative du phénomène et le fait que les mouvements de contestation liés au soi-disant printemps arabe avaient été récemment à la une des journaux. La page créée sur Facebook a

enregistré une évolution les jours qui ont précédé et suivi la manifestation. Le 11 mars, la page présentait 3 251 *posts* (messages) pour passer à 12 644 le jour de la manifestation, puis à 1 766 le lendemain. La page a compté un total de 17 661 messages, sans considérer les commentaires ajoutés au premier *post* placé dans la chronologie de l'initiateur de chaque conversation. Une brève analyse des attitudes à l'égard de la manifestation met en évidence ce qui suit :

- 1) Le mouvement a donné lieu à un fort investissement émotionnel. Dans le corpus de messages, nous avons considéré les termes suivants comme révélateurs de cet investissement affectif : *soutien*, *appel*, *témoignage*, *rejet*, *scepticisme*. Le simple « soutien » s'est traduit par des phrases d'encouragement ou d'accord. L'« appel » était surtout une incitation plus ou moins enflammée à la participation. Le « témoignage » évolue selon la séquence de l'évènement : *a*) avant la manifestation, il rend compte d'histoires personnelles (précarité, chômage, nonaccès au marché du travail) qui justifient la participation ; *b*) pendant et après la manifestation, il s'est traduit par l'envoi de photographies, de vidéos et de messages soulignant la grandeur de la manifestation et la fierté de participer (ou d'avoir participé) à un évènement exemplaire ou même historique. Voici des exemples : « Félicitations » ; « Enfin nous sommes vivants ! » ; « Il faut nous féliciter ! » ; « Ce n'est que le début... » ; « C'était mythique » ; « Félicitations à tous ceux qui ont eu le courage de descendre dans la rue » ; « C'est quelque chose de colossal ! ». Le « rejet » n'a pas été marginal et il a toujours présenté une absence d'argumentation rationnelle. Le « scepticisme » a accentué l'adhésion aux fins et aux objectifs, mais il a révélé une certaine incrédulité envers le moyen choisi pour les atteindre. Cela est notamment visible dans des phrases comme celles-ci : « Quels beaux moments ! » ; « Quelle grande génération, spécialement pour tous ceux qui n'étaient pas sobres ou drogués pendant que les grandes chaînes de télévision internationales les filmaient ! » ; « Le spectacle de notre génération ! » ; « Il ne suffit pas de protester, nous devons avoir des idées concrètes ».
- 2) Il y a eu peu de gestes de politisation, ou alors seulement de façon résiduelle. L'analyse des *posts* sur Facebook et des vidéos transmises par YouTube montre des signes de ce manque. Les emblèmes politiques n'apparaissent que ponctuellement. Toutefois, les chansons ont occupé une position plus significative, particulièrement dans les vidéos. Celles-ci – dont la majorité provenait de YouTube – constituent une importante collection

de citations, de *remix*, de commentaires ironiques, et d'utilisation subversive des outils numériques. Peu de photos et de vidéos – y compris les photomontages satiriques, les images d'évènements antimondialisation ou les messages à tonalité satirique ou ironique – étaient identifiables. Ponctuellement sont apparus des manifestes de mouvements relativement éphémères et difficiles à caractériser d'un point de vue politique et idéologique.

- 3) Dans la catégorie « Responsabilité de la situation », nous avons retrouvé des expressions telles que *le gouvernement, la classe politique, la banque et la finance, le peuple*. La classe politique, dans son ensemble, est catégoriquement dénigrée, sans mettre en évidence le gouvernement ou une personnalité en particulier. La liste comprend également une liste longue et fragmentée de plaintes déposées contre des personnalités publiques ou des entités aussi différentes que le président de l'Union européenne, Alphonse I^{er}, roi du Portugal ou... le père Noël. Voici des exemples: « Les mesures d'austérité devraient certainement affecter d'abord ceux qui ont contribué à la situation économique actuelle du pays »; « Le peuple n'a plus besoin des partis ou des syndicats pour s'organiser – les politiciens, qu'ils fassent attention! »; « À droite ou à gauche, c'est la même merde »; « Après avoir regardé une vidéo, j'ai conclu qu'en fait, il n'y a aucune différence entre la Libye, l'Égypte, la Tunisie et le Portugal »; « J'en ai marre d'écouter les commentateurs, les politologues, qu'ils aillent [tous] au diable... ce sont toujours les mêmes qui se prononcent... et le peuple, quoi... ? »; « Il n'y a pas quelque part des militaires pour faire un nouveau 25 avril et expulser toute cette classe politique corrompue ? ».

Le sentiment de mépris envers la politique institutionnelle et la volonté d'échapper à tout prix à la récupération politique du mouvement traduisent un manque de confiance dans l'engagement non seulement militant mais aussi idéologique. « Les rares gauchistes qui restent semblent avoir des difficultés à offrir au mouvement une idéologie parce que le mouvement semble même fonctionner sans aucune idéologie: *We don't need your revolution* » (Lovink et Schneider, s. d.).

- 4) La manifestation – particulièrement celle du 12 mars – introduit des traits complètement distincts par rapport à la caractérisation classique de la sphère publique. Notons l'utilisation de lexiques et de ressources symboliques marqués par l'attention donnée au langage emblématique, aux éléments multimédias et à l'utilisation de l'ironie (Correia, 2004). Parmi les vidéos diffusées

sur YouTube, ce qui étonne, ce sont les montages qui cherchent à déconstruire, par une forme d'irrévérence sémantique, le message traditionnel de la classe politique. Plus tard, sur la page du mouvement, sont apparues des vidéos avec des chansons interprétées par des artistes de rap et de hip-hop, ce qui dénote une convergence entre les esthétiques urbaines contemporaines et l'activisme politique et social.

- 5) Le modèle le mieux adapté présente une pluralité de pratiques discursives et de types de rationalité. Nous sommes devant une diversité de formes de sphères publiques. Les modèles classiques en philosophie politique apparaissent trop rigides ; ils empêchent de saisir le caractère novateur des sphères publiques contemporaines (Correia, 2004). Cette pluralité discursive se manifeste dans des formes participatives qui mettent en jeu l'affection, le haussement d'épaules, la trivialité, la jouissance ludique ou le cynisme comme stratégies de distanciation, ou encore, la confession comme stratégie de critique politique.

CONCLUSION

Il n'est pas certain que l'on puisse démontrer ici l'existence d'un gain épistémique dans le dialogue public : les réseaux socionumériques comme les communications mobiles semblent être à l'origine de formes de fragmentation et de polarisation menant à l'érosion du capital social ou de l'esprit public, soutenant une sorte de privatisation massifiée. L'ironie et le mépris pour le public peuvent affecter le degré de confiance et les réseaux de réciprocité qui sont à la base de la société civile moderne. Cependant, plusieurs études (Kavanaugh et Patterson, 2001 ; Ling, 2004) pointent vers l'émergence de niveaux élevés d'interaction collective ou constatent l'existence d'une corrélation positive entre l'usage des réseaux de mobilité et l'action collective. L'analyse sociale ne peut ignorer la découverte d'espaces différenciés d'autonomie au nom de la critique du néolibéralisme comme idéologie dominante de la société en réseau. Au contraire, elle doit faire face aux nouvelles formes d'association entre le privé et le public à partir d'une perspective qui inclut certaines réalités.

La question devient moins dramatique lorsque l'on constate que les espaces publics critiques (espaces publics subalternes) ont toujours été multiples, fragmentés, insaisissables, problématiques et accompagnés d'une sensibilité iconoclaste (Fraser, 1990, cité dans Sheller, 2004) ; l'on y a fréquemment utilisé l'humour comme outil de déconstruction

sociale (Hazard, 1974; Dias da Silva et Garcia, 2012). Cependant, la perméabilité de l'activisme politique aux sphères publiques culturelles et à sa dimension de rationalité expressive, tout en étant une constante historiquement documentée – depuis les mouvements révolutionnaires modernes du XVIII^e siècle aux formes de contestation de la seconde moitié du XX^e siècle qui se sont, avec les barricades de Paris ou le mur de Berlin, approprié les produits de la culture de masse et d'avant-garde – n'a que peu attiré l'attention des analystes de la sphère publique. Enfin, les pratiques discursives, au sens fort du terme, se sont modifiées en fonction de la matérialité de leurs supports et des usages sociaux autorisés par la nature de ces supports. Toutefois, les transformations des supports n'ont pas été une condition suffisante pour reconfigurer les interactions ou la nature du dialogue.

Les réseaux socionumériques ne sont pas des espaces publics. Ils peuvent toutefois créer des espaces fluides où se produisent de l'opinion et du dialogue, de la contestation et de la création. Ils ne peuvent cependant pas être isolés de la conversation générale de la société sur la politique ni du contexte d'un pouvoir hégémonique induit par les acteurs industriels qui sont partie prenante du processus d'informatisation sociale. Sociologiquement, il n'y a pas de place pour des déterminismes et, encore une fois, si les médias influencent le message, nous devons continuer à analyser et à évaluer, sans généralisations hâtives, les usages effectifs de ces médias de même que les contextes et les forces avec lesquelles ils se croisent.

BIBLIOGRAPHIE

- ARENDETT, H. (1971). *Sobre a revolução*. Lisbonne: Moraes Editora.
- ARENDETT, H. (1986). *The Human Condition*. Chicago: Chicago University Press.
- BURGESS, J. et J. GREEN (2009). *YouTube: Online Video and Participatory Culture*. Cambridge (MA): Polity Press.
- CASTELLS, M. (2001). *The Internet Galaxy: Reflections on the Internet, Business and Society*. Oxford: Oxford University Press.
- CERTEAU, M. (1984). *The Practice of Everyday Life*. Berkeley/Londres: University of California Press.
- CORREIA, J.C. (2004). *Comunicação e cidadania. Os media e a fragmentação do espaço público nas sociedades pluralistas*. Lisbonne: Livros Horizonte.

- DAHLBERG, L. (2005). «The Habermasian public sphere: Taking difference seriously?». *Theory and Society*, vol. 34, n° 2, p. 111-136.
- DIAS DA SILVA, P. et J.L. GARCIA (2012). «YouTubers as satirists: Humour and remix in online video». *JeDEM – eJournal of eDemocracy and Open Government*, vol. 4, n° 1, p. 89-114.
- FENTON, N. (dir.) (2010). *New Media, Old News: Journalism and Democracy in the Digital Age*. Londres: Sage.
- FERRY, J.-M. (1995). «Quelle théorie critique des médias aujourd'hui?». Dans G. Haarscher et B. Libois (dir.), *Les médias entre droit et pouvoir – redéfinir la liberté de la presse*. Bruxelles: Éditions de l'Université de Bruxelles, p. 53-65.
- FRASER, N. (1990). «Rethinking the public sphere: A contribution to the critique of actually existing democracy». *Social Text*, n°s 25-26, p. 56-80.
- GEORGE, E. (2001). «Relecture du concept d'espace public à l'heure de l'Internet». Dans Société française des sciences de l'information et de la communication (SFSIC), *Émergences et continuité dans les recherches en information et communication* (Actes du 14^e Congrès de la SFSIC), p. 23-31, <http://aix1.uottawa.ca/~egeorge/textes_enligne/concept_espacepublic.pdf>, consulté le 11 mars 2014.
- HABERMAS, J. (1982). *Mudança estrutural da esfera pública*. Lisbonne: Tempo Brasileiro.
- HABERMAS, J. (1996). *Between Facts and Norms*. Cambridge (MA): The MIT Press.
- HASSAN, R. (2004). *Media, Politics and the Network Society*. Maidenhead: Open University Press.
- HAZARD, P. (1974). *O pensamento europeu no século XVIII (De Montesquieu a Lessing)*. Lisbonne: Presença.
- KAVANAUGH, A.L. et S.J. PATTERSON (2001). «The impact of community computer networks on social capital». *American Behavior Scientist*, vol. 45, n° 3, p. 496-509.
- LÉVY, P. (1997). *Cyberculture. Rapport au Conseil de l'Europe dans le cadre du projet Nouvelles technologies: coopération culturelle et communication*. Paris: Odile Jacob.
- LING (2004). *The Mobile Connection. The Cell Phones' Impact on Society*. Amsterdam: Morgan and Kauffman Publishers.

- LOVINK, G. et F. SCHNEIDER (s. d.). «A virtual world is possible. From tactical media to digital multitudes». *Artnodes. Intersections Between Arts, Sciences and Technologies*, <http://www.uoc.edu/artnodes/espai/eng/art/lovink_schneider0603/lovink_schneider0603.html>, consulté le 13 mai 2013.
- MESQUITA, M. (2000). «As profissões dos media na era da comunicação transnacional». *Revista de Comunicação e Linguagens*, n° 27, p. 63-77.
- MIÈGE, B. (2010). *L'espace public contemporain: approche info-communicationnelle*. Grenoble: Presses universitaires de Grenoble.
- NORRIS, P. (2001). *Digital Divide? Civic Engagement, Information Poverty and the Internet Worldwide*. Cambridge: Cambridge University Press.
- PROULX, S. (2000). «Mondialisation et réseaux de communication: vers de nouvelles solidarités citoyennes?». Dans M. Cromphaut (dir.), *Les mondialisations*. Baudour: Convaincre, p. 247-258.
- PROULX, S. (2002). «Mondialisation et mouvements d'affirmation identitaire: expressions possibles de la société civile internationale». Dans F. Jauréguiberry et S. Proulx (dir.), *Internet, nouvel espace citoyen?* Paris: L'Harmattan, p. 13-30.
- PROULX, S. (2007a). «The utopia of second generation Internet technologies: Communication by the masses to the masses». *Communications & Strategies*, n° 65, p. 115-118.
- PROULX, S. (2007b). «Interroger la métaphore d'une société de l'information: horizon et limites d'une utopie». *Communication et langages*, vol. 152, n° 1, p. 107-124.
- PROULX, S. (2009). «Can the use of digital media favour citizen involvement?». *Global Media and Communication*, vol. 5, n° 3, p. 293-307.
- SHELLER, M. (2004). «Mobile publics: beyond the network perspective». *Environment and Planning D: Society and Space*, vol. 22, n° 1, p. 39-52.
- SUNSTEIN (2001). *Republic.com*. Princeton: Princeton University Press.
- WOLTON, D. (1999). *Internet et après? Une théorie critique des nouveaux médias*. Paris: Flammarion.

DU TÉLÉGRAPHE
À INTERNET

Enjeux politiques liés aux
technologies de l'information

Filipa Subtil

Parmi les questions centrales portant sur les implications d'Internet, certaines présentent des points en commun avec celles qui ont vu le jour à l'époque du bouleversement dans les communications provoqué par l'apparition du télégraphe au XIX^e siècle. En réalité, l'émergence d'Internet et les recherches sur ce nouveau média ont contribué à relancer l'intérêt pour l'étude du télégraphe. Si, jusqu'au surgissement d'Internet, tel que nous le connaissons aujourd'hui, le télégraphe n'avait attiré que très peu d'attention, il a en revanche connu un regain d'intérêt au cours de ces dernières décennies, tant dans le domaine de l'histoire que dans celui de la sociologie, des sciences de la communication et des médias, ou encore dans celui des études sur la science et la technologie (STS).

Les analyses théoriques traditionnelles sur le télégraphe tendaient à se centrer sur la description du dispositif technique et de ses utilisations (Derry et Williams, 1960; Coe, 1993). Des perspectives plus récentes, comme celles des Nord-Américains Tom Standage (2007) et David Hochfelder (2012) favorisent une histoire sociale du télégraphe. Ces auteurs perçoivent dans ce moyen de communication des tendances qui ont débouché sur Internet à la fin du XX^e siècle: c'est le cas, en particulier, de la concrétisation d'anciens projets de communication à distance et des premiers essais de réseaux techniques à des fins communicationnelles. Dans le domaine de la sociologie française, Armand Mattelart (1994, 1999) et Patrice Flichy (1991) envisagent le télégraphe en tant que mouvement de la technique, dans lequel les processus idéologiques et sociaux s'entremêlent avec le discours de son invention et de sa diffusion. Toujours en France, le philosophe et historien Pierre Musso a mené plusieurs études sur les rapports entre l'imaginaire des réseaux d'information du XIX^e siècle et les réseaux informatiques de nos jours (1999, 2003a, 2003b). Pour Musso, Internet représenterait le développement le plus pointu de l'intégration d'un complexe de technologies qui bouleversent les coordonnées de temps et d'espace et, par là, les catégories de l'identité humaine, les structures des rapports sociaux et les systèmes économiques et politiques.

Dans l'étude des sciences de la communication et des médias, nous pouvons mettre en évidence le travail pionnier – et annonciateur de l'intérêt récent pour le télégraphe – du théoricien nord-américain de la communication James W. Carey. Dans «Technology and ideology. The case of the telegraph» (2009, p. 155-177), Carey a explicitement identifié le télégraphe comme une anticipation des infrastructures de traitement de l'information caractéristiques de l'ordinateur moderne et comme un précurseur d'Internet. Publié pour la première fois en 1983, dans *Prospects: An Annual of American Cultural Studies*, cet essai

a été réédité à plusieurs reprises dans l'œuvre de Carey sous le titre *Communication as Culture. Essays on Media and Society* (1989, 1992, 2009). La réflexion qu'il propose est à l'origine d'un vif débat entre spécialistes de la communication et des médias (Peters, 2006; Nerone, 2006; Sterne, 2006). Il faut noter que, plutôt qu'une étude axée sur un formalisme abstrait ou une recherche historique à proprement parler, l'essai de Carey consiste en une constellation d'hypothèses stimulantes pour penser certains des développements susceptibles de présenter un rapport avec Internet. Le théoricien nord-américain conçoit le télégraphe comme une puissance culturelle, porteuse d'idéologies, de valeurs, de culture et de politique et constituant dès lors une préfiguration de la percée du pouvoir dans les entreprises, ainsi que de la haute technologie dans le monde des communications¹. À partir des perspectives de Carey, notre étude revisite le sujet du télégraphe afin de montrer à quel point ce moyen de communication peut être envisagé comme un leitmotiv pour penser les changements sociaux, économiques, politiques et culturels introduits par les dispositifs numériques et, en particulier, Internet.

1. LE TÉLÉGRAPHE COMME PROTOTYPE DU MODÈLE DE TRANSMISSION

Le terme *télégraphe* est employé dans «Technology and Ideology. The Case of the Telegraph» au sens large, bien qu'il soit clair que Carey fasse référence au télégraphe électrique. Cette généralisation dans l'emploi du terme autorise le regroupement d'un ensemble de dispositifs et de pratiques diverses de transmission longue distance d'informations, ce qu'a déjà fait remarquer John D. Peters (2006, p. 139). Plutôt que de se centrer sur la technologie, la stratégie de Carey consiste à apporter des éléments pour penser la constellation sociale, économique et idéologique qui lui est associée.

Carey établit tout d'abord un rapport entre communication et transport, montrant à quel point le télégraphe a contribué à libérer la communication des contraintes de la géographie. Avant l'invention de ce moyen de communication, communication et transport se rencontraient dans une sémantique dont l'une et l'autre partageaient de nombreux éléments. Le télégraphe a été l'une des conditions de la

1. Sur le rôle de la technologie dans la configuration de la société et de la culture nord-américaine, Carey est encore plus incisif dans «Afterword: The culture in question», postface au livre *James Carey. A Critical Reader* (Munson et Warren, 1997, p. 308-337, et surtout p. 316-321).

démarcation entre communication et transport, en fournissant un modèle de transmission à distance. La dissociation de la communication et du transport a été par la suite développée dans la plupart des technologies de la communication jusqu'au système actuel de contrôle des ordinateurs. Tout en décrivant dans ses grandes lignes la délimitation entre communication et transport introduite par le télégraphe, la thèse la plus importante de Carey veut toutefois montrer que la technologie du télégraphe, en s'associant à celle du chemin de fer, a permis de forger un système national intégré de transport et de communication aux États-Unis².

Les conséquences de la technologie du télégraphe sont explorées par Carey à partir de deux domaines principaux : l'univers symbolique, d'une part, et le monde économique, d'autre part. Par l'intermédiaire du télégraphe, les voies de la culture et les voies du commerce s'entrecroisent. À cause des processus qu'elle provoque dans les domaines symbolique et économique, l'introduction du télégraphe s'articule également autour de l'émergence de nouvelles structures sociales, culturelles et politiques. En ce qui concerne les structures sociales, le télégraphe a trouvé un soutien dans les aspirations d'une classe moyenne nationale et commerciale dont la dynamique était en train de rompre avec le modèle de la cité-État capitaliste qui avait dominé dans la première moitié du XIX^e siècle aux États-Unis. L'essor technologique, devenu plus systématique, diffusé par les groupes professionnels d'ingénieurs, d'universitaires et de scientifiques s'est accompagné, en outre, du développement d'idéologies justificatives conçues et prônées par ces mêmes groupes.

Le lien entre le télégraphe et le stade de développement capitaliste dans lequel il est apparu est l'une des thèses principales de Carey. Le télégraphe surgit comme une nouvelle force de production, entraînant de nouvelles lois, théories économiques, ordonnances politiques, techniques de gestion, structures organisationnelles et rationalités scientifiques, changements qui ont abouti au développement d'une grande entreprise monopoliste privée (Carey, 2009, p. 158). Avec le télégraphe et l'amélioration d'autres techniques de communication et de transport, le volume et la vitesse des transactions ont nécessité une nouvelle forme d'organisation des rapports entre acheteurs et vendeurs, dont la médiation est désormais prise en charge par une nouvelle structure de gestion. Il est légitime d'affirmer, en ce sens, que

2. Voir Sterne (2006, p. 117-135) pour une interprétation lucide de la façon dont Carey examine, dans son étude sur le télégraphe, l'articulation de l'influence de ce moyen technique avec celle d'autres systèmes techniques, notamment le chemin de fer.

le télégraphe a été le premier exemple de la tendance à la concentration des entreprises de télécommunications. La société exploitant le télégraphe Western Union, créée en 1854, a été le premier véritable empire des communications et s'est ainsi présentée comme un archétype pour de nombreux grands groupes industriels qui lui ont emboîté le pas et dont les exemples les plus emblématiques sont, de nos jours, les multinationales (*big corporations*) du secteur des nouveaux médias : Google, Apple, Microsoft, etc. En effet, les nouvelles technologies de la communication numérique se sont constituées comme des forces de production à l'échelle planétaire, provoquant la restructuration du monde économique, politique, social et culturel, et même la restructuration de la condition humaine d'une façon difficilement concevable.

Du point de vue idéologique, l'imaginaire populaire a célébré le télégraphe comme une force capable d'incarner une volonté de pouvoir, de profit et de productivité, en même temps que se projetait dans ce dispositif une aspiration à l'harmonie et à l'autosuffisance. L'un des postulats le plus important de Carey est de soutenir que les technologies ne font pas que remplir des fonctions, elles sont aussi vouées à des performances culturelles. Dans la mesure où l'électricité était une force puissante, tout en demeurant invisible, c'est cette même invisibilité qui a catalysé l'électricité et le télégraphe, en tant que promesse d'une mythologie communicationnelle. On remarque aussi l'insistance de Carey, d'inspiration wébérienne, sur le rapport entre, d'une part, le développement économique et les nouvelles formes technologiques et, d'autre part, la dimension religieuse. Le caractère mystérieux du télégraphe l'a fait passer pour plus extraordinaire encore que les autres « merveilles technologiques » de la moitié du XIX^e siècle. Il a été la concrétisation d'une rhétorique qui a décerné la qualité de sublime à un moyen de communication électrique. Cette rhétorique idyllique a été accueillie par des groupes sociaux intermédiaires qui voyaient avec idéalisme toute amélioration de la communication, perçue comme un éclairage contre les obstacles de l'isolement et de la déconnexion. La communication était le média qui reliait les personnes entre elles n'importe où et semblait en mesure de réaliser l'idéal de l'universalisme entre les hommes.

On comprend mieux Carey dans un autre essai lorsqu'il affirme qu'Internet est devenu la nouvelle concrétisation de la rhétorique du sublime technologique (Carey, 1998). Les barrières d'espace et de temps, ainsi que les barrières économiques et politiques, semblent sur le point d'être dépassées par les nouveaux dispositifs numériques, par Internet en particulier, même si le prix à payer est l'oubli des obstacles sociaux, des fossés numériques entre classes, tranches d'âge, générations et pays.

2. LE TÉLÉGRAPHE, LE RÉSEAU ET LA CONSTRUCTION D'UN MARCHÉ NATIONAL

C'est au sujet de la sphère économique que Carey se montre particulièrement incisif en ce qui concerne les implications du télégraphe, un point particulièrement important pour toute relation établie avec ce que l'on appelle la «révolution numérique». Avant le télégraphe, les marchés étaient plutôt indépendants les uns des autres, les prix des marchandises étaient largement déterminés par les conditions locales de l'offre et de la demande ou, du moins, les effets d'un marché à l'autre étaient faibles. La divergence des prix entre marchés, aux États-Unis, a décliné tout au long du XIX^e siècle en raison de l'amélioration des structures de communication. Le chemin de fer assurait le mouvement des marchandises dans l'espace, tandis que le télégraphe faisait voyager les informations sur les prix. Si ceux-ci étaient plus élevés dans une ville que dans une autre, acheter dans la seconde pour vendre dans la première devenait dès lors profitable. Par conséquent, le déclin de la divergence des prix a aussi représenté l'augmentation graduelle de la taille effective du marché. Le télégraphe l'a nivelé dans l'espace, il a d'une certaine manière rassemblé au même endroit tous ceux et celles qui désiraient s'adonner aux affaires; il rendait ainsi la géographie bien moins contraignante. La configuration nationale du marché doit beaucoup au télégraphe et au chemin de fer.

La construction d'un marché à l'échelle nationale est encore concomitante à la création d'une carte spatiale et temporelle de la nation américaine par l'entremise d'un système national de communications reposant sur le chemin de fer et sur le télégraphe, système que Carey situe autour des années 1880. Quand le télégraphe et le chemin de fer ont relié les villes et le temps, un système national de communications, régulières et périodiques, est devenu possible pour la première fois. Évidemment, les conséquences des nouveaux moyens de transport et de communication n'ont été ni immédiates ni pacifiques. La création d'une société américaine à l'échelle nationale a été lente, inégale et irrégulière. Au tournant du XIX^e siècle, de nombreuses communautés se sont élevées contre le fait de devoir être traversées par le chemin de fer et par le télégraphe. Le combat de la vie locale contre le système national a été une caractéristique persistante de la communication, de la politique et du commerce, tout au long d'une bonne partie du XIX^e siècle.

Si la frontière de l'espace a été ainsi dessinée, celle du temps, comme le dit Carey, est devenue le nouvel enjeu du télégraphe. Avec le concours du télégraphe, le temps a lui aussi été transformé en une

arène de contrôle et de commerce. La variété d'heures locales des différentes villes des États-Unis a été convertie en temps standard dans plusieurs régions. Cela a non seulement rendu possible la connaissance du temps de réception d'un appel longue distance, mais l'implantation de cette technologie a surtout encouragé une régulation et un contrôle plus poussés de l'activité humaine, à l'intérieur d'un espace élargi défini par un temps uniforme. Lorsqu'à son tour l'information a commencé à circuler indépendamment des objets et plus rapidement qu'eux, le mouvement physique des produits comptait alors moins que l'habileté à négocier ou à faire circuler des outils négociables. En matière de commerce, l'effet du télégraphe dans le temps a été le développement d'un nouveau type de marchés: les marchés d'anticipation. Dans le marché d'anticipation, les produits ne sont pas achetés ou vendus après leur inspection (ou celle d'échantillons), mais doivent plutôt être mélangés, standardisés et dilués au point d'être réduits à une valeur abstraite. Les marchés d'anticipation sont devenus des marchés de tout lieu et de tout temps – ce qui les a dotés d'un pouvoir extraordinaire –, bien qu'ils soient devenus, en même temps beaucoup plus incertains et contingents. Internet et le marché planétaire ont maintenant élevé ce phénomène à son point culminant, au sein d'une société de l'incertitude.

Une autre conséquence importante de l'avènement de ces marchés d'anticipation a été une forme de fétichisation des objets soumis aux transactions, ces derniers étant relégués au statut d'abstractions, considérés en dehors de leurs conditions réelles de production et d'usage, hors de leurs lieux d'origine, devenus disponibles uniquement en tant que marchandises. La marchandise a été séparée de ses représentations. En effet, le mouvement d'informations et d'objets a permis de transformer n'importe quel type de produit en marchandise, privant à la fois les objets de toute qualité unique et cachant à l'acheteur les conditions réelles de sa production. Cette compréhension du rôle des moyens de communication dans la fétichisation des objets et des rapports sociaux correspond à l'idée de fétichisme de la marchandise et à la perte de l'aura dont parle Walter Benjamin (1936). La fétichisation des objets surgit comme la partie d'un processus social d'ordre communicationnel qui, ayant été lancé par l'usage de l'argent, s'est inscrit dans la sémiotique contemporaine: le divorce progressif entre le signifiant et le signifié.

S'il est vrai qu'à l'orée du xx^e siècle, le télégraphe a contribué à ériger un marché national aux États-Unis, un siècle plus tard, il n'est plus nécessaire de démontrer à quel point Internet est devenu l'un des plus grands moteurs du marché planétaire. Après la transformation de

l'espace physique et du temps en arènes de contrôle et de commerce, les années 1990 voient s'ériger l'espace virtuel, un espace tentaculaire qui se juxtapose à l'espace réel traditionnel. En quelques années seulement, des milliers d'univers virtuels se sont constitués : des espaces commerciaux, financiers, politiques, culturels, scientifiques, religieux, de divertissement jusqu'aux associations criminelles et terroristes. La prolifération d'espaces parallèles ou de mondes virtuels soulève tout un ensemble de nouvelles interrogations et perplexités pour l'expérience et la compréhension de l'espace physique.

À l'époque d'Internet, la conquête politique de l'espace et les possibilités de surveillance s'accroissent également. Carey a attiré l'attention sur le rôle du télégraphe dans la progression du contrôle politique, dans la coordination des opérations militaires, navales en particulier, dans la transition du colonialisme (où le pouvoir et l'autorité dépendaient du gouverneur local) à l'impérialisme (où le pouvoir et l'autorité ont été réabsorbés par le capital impérial), dans les nouvelles formes de correspondance politique ayant surgi avec le correspondant de guerre obligé d'utiliser le télégraphe, et dans la montée des premières formes de commerce transnational. Un système cohérent de communication, basé sur le développement du chemin de fer, l'utilisation de la machine à vapeur, du télégraphe et du câble, a produit les bases pour l'émergence d'un empire cohérent. En regroupant une telle quantité d'attributions et de connexions provenant de domaines divers, le télégraphe comme Internet sont considérés non pas comme des agents d'une causalité unique, mais plutôt comme l'emblème d'une histoire complexe et culturelle des nouvelles technologies et des trames sociales et politiques tissées autour d'elles.

3. DE LA FIN DU SYSTÈME NATIONAL À L'ÉDIFICATION D'UN SYSTÈME MONDIAL DE COMMUNICATION

Le processus d'édification et de consolidation d'un système national de communication dans le monde occidental a perduré sensiblement jusqu'aux années 1970, lorsque l'association du câble, du satellite et de l'informatique a remplacé le système de réseaux électriques édifié à la fin du XIX^e siècle. Le système de communication à l'échelle planétaire est le corollaire du passage d'une organisation moderne à une organisation postmoderne de la communication, configurée par le « paradigme numérique ». La pénétration de ce paradigme, dans le sens de la transformation de la communication – des mots, des images, des

sons, des films – en un langage numérique commun a signifié l'intégration transversale de la plupart des techniques de communication. Pourtant, Carey soutient qu'Internet est le développement le plus pointu de l'intégration de ce complexe de technologies. Ce nouveau dispositif – qui a bouleversé les coordonnées d'espace et de temps, ainsi que les catégories de l'identité individuelle, de l'action sociale, ou encore les structures des rapports sociaux – a ouvert des possibilités sociales, politiques et économiques qui dépassent comme jamais auparavant les frontières et les contraintes de la communication nationale, de l'identité nationale et même des croyances religieuses, voire des religions nationales (Carey, 1998, p. 28). Dès les années 1990, le paradigme de la convergence numérique a fait proliférer de nouveaux services de communication, transformant ordinateurs et appareils de téléphonie mobile en biens de consommation de masse. Simultanément, les nations modernes ont assisté à un certain affaiblissement de la structure de la radiodiffusion nationale, au désordre des systèmes politiques nationaux, à des altérations des modèles de décision, à l'émergence de nouveaux mégaconglomérats industriels, qui fonctionnent désormais à l'échelle planétaire dans le secteur des technologies de la communication (et au-delà). Nous voilà témoins de l'avènement d'une nouvelle ploutocratie, inconnue il y a à peine deux décennies, et d'un basculement des frontières, qu'elles soient politiques ou personnelles.

CONCLUSION

Chaque nouvelle poussée d'inventions dans le domaine de la communication semble donner un nouveau regain à la fascination de la modernité pour les possibilités communicationnelles promises successivement par le télégraphe, le téléphone, la radio et la télévision et aujourd'hui par les technologies numériques. Un parallélisme évident entre le télégraphe et l'Internet est certainement la résurgence de la « rhétorique du sublime » autour des nouvelles technologies de l'information et de la communication de la fin du ^{xx}e siècle. Les slogans à orientation chimérique ayant peuplé aussi bien l'imaginaire scientifique que celui du citoyen ordinaire, lors de l'invention du télégraphe à la fin du ^{xix}e siècle, se sont clairement déplacés, avec les adaptations qui s'imposaient, vers les nouvelles idéalizations liées aux médias numériques. En dépit des différences évidentes du contexte économique, social et technoscientifique, certains traits rhétoriques demeurent encore vivants en ce qui concerne les nouveaux médias. Toutefois,

nous ne sommes ni la première ni la dernière génération à subir l'impact de bouleversements rapides et de grande portée sur nos modes de vie et nos rapports sociaux, issus de nouvelles formes de communication (Marvin, 1988, p. 3).

Si, jusqu'au XIX^e siècle, le discours utopique se résumait à un genre littéraire, un siècle plus tard, le discours entourant les réseaux s'est rapproché d'un vaste ensemble d'initiatives dont le principal objectif a été la concrétisation de l'utopie. Ce processus ne s'est plus jamais arrêté; il s'est en revanche accentué avec Internet et associé à la mondialisation. Que ce soit dans le domaine de la culture, de l'économie, de l'éducation ou de la science, le discours de la mondialisation semble présenter une panoplie complexe d'intérêts matériels de même que de bonnes idées dont certaines se sont développées au contact des discours et pratiques utopiques. Cependant, plusieurs discours semblent avoir moins tendance à approfondir des logiques de contribution et de don dans les échanges communicationnels. Ces discours apparaissent davantage à la remorque d'un imaginaire techniciste qui escamote les dimensions ambiguës des options à la fois technologiques et communicationnelles qui se présentent à nous (Proulx et Vitalis, 1999). Quoi qu'il en soit, cette problématique mérite encore d'être approfondie.

BIBLIOGRAPHIE

- BENJAMIN, W. (1936). «The Work of Art in the Age of Mechanical Reproduction». <http://www.marxists.org/reference/subject/philosophy/works/ge/benjamin.htm>, consulté le 31 mars 2014.
- CAREY, J.W. (1997). «Afterword: The culture in question». Dans E.S. Munson et C.A. Warren, *James Carey. A Critical Reader*. Minneapolis: University of Minnesota Press, p. 308-337.
- CAREY, J.W. (1998). «The Internet and the end of the national communication system: Uncertain predictions of an uncertain future». *Journalism and Mass Communication Quarterly*, vol. 74, n° 1, p. 28-34.
- CAREY, J.W. (2009 [1983]). «Technology and ideology. The case of the telegraph». Dans J.W. Carey, *Communication as Culture. Essays on Media and Society*. Minneapolis/Londres: University of Minnesota Press, p. 155-177.
- COE, L. (1993). *The Telegraph. A History of Morse's Invention and its Predecessors in the United States*. Jefferson (NC): McFarland.

- DERRY, T.K. et T.I. WILLIAMS (1960). *A Short History of Technology. From Earliest Times to a.d. 1900*. New York: Oxford University Press.
- FLICHY, P. (1991). *Une histoire de la communication moderne. Espace public et vie privée*. Paris: La Découverte.
- HOCHFELDER, D. (2012). *The Telegraph in America: A History*. Baltimore/Londres: Johns Hopkins University Press.
- MARVIN, C. (1988). *When the Old Technologies Were New*. Oxford: Oxford University Press.
- MATTELART, A. (1994). *L'invention de la communication*. Paris: La Découverte.
- MATTELART, A. (1999). *Histoire de l'utopie planétaire. De la cité prophétique à la société globale*. Paris: La Découverte.
- MUSSO, P. (1999). *Saint-Simon et le saint-simonisme*. Paris: Presses universitaires de France.
- MUSSO, P. (2003a). *Critique des réseaux*. Paris: Presses universitaires de France.
- MUSSO, P. (2003b). *Réseaux et société*. Paris: Presses universitaires de France.
- PETERS, J.D. (2006). « Technology and ideology: The case of the telegraph revisited ». Dans J. Packer et C. Robertson (dir.), *Thinking with James Carey. Essays on Communication, Transportation, History*. New York: Peter Lang, p. 137-155.
- PROULX, S. et A. VITALIS (dir.) (1999). *Vers une citoyenneté simulée. Médias, réseaux et mondialisation*. Paris: Éditions Apogée.
- STANDAGE, T. (2007 [1998]). *The Victorian Internet. The Remarkable Story of the Telegraph and the Nineteenth Century's On-Line Pioneers*. New York: Walker & Company.
- STERNE, J. (2006). « Transportation and communication: Together as you've always wanted them ». Dans J. Packer et C. Robertson (dir.), *Thinking with James Carey. Essays on Communication, Transportation, History*. New York: Peter Lang, p. 117-135.

3

LA CONTRIBUTION
DES USAGERS AU
DÉVELOPPEMENT DES
MÉDIAS NUMÉRIQUES

LA CONTRIBUTION
DES USAGERS AU
DÉVELOPPEMENT DES
MÉDIAS NUMÉRIQUES

Guillaume Latzko-Toth

1. PROBLÉMATISER LA CONTRIBUTION DES USAGERS : AU-DELÀ DES CONTENUS, LE *DESIGN*

De nombreux travaux récents ont théorisé la contribution des usagers des médias numériques en tant que producteurs de contenus (Bruns, 2008 ; Millerand, Proulx et Rueff, 2010). Ces contributions de formes diverses (du billet de blogue aux pages d'un wiki en passant par les *tags*, les *like*, les *tweets*, des photos, des fichiers audio ou vidéo) se retrouvent en effet au cœur du fonctionnement et des usages de cette catégorie de dispositifs appelés « médias sociaux » du fait de l'importance de la dynamique sociale de contribution dans leur fonctionnement (Proulx, Millette et Heaton, 2012). Les théoriciens des médias et des technologies de l'information et de la communication (TIC) ont accordé beaucoup d'attention aux contenus produits par les usagers (*user-generated content*), car ils remettent en question l'affirmation classique d'une asymétrie forte entre concepteurs et usagers des dispositifs de communication (Jenkins, 2006 ; Flichy, 2010 ; Pierson, Mante-Meijer et Loos, 2011).

Mais ces contributions ne concernent, en quelque sorte, que la surface du dispositif ; l'architecture informationnelle sous-jacente et les modalités d'interaction permises par le dispositif sont fixées par les firmes qui possèdent et administrent les plateformes. Cela s'est traduit en plusieurs occasions par des conflits entre concepteurs et usagers de ces plateformes dites « propriétaires ». On peut penser, par exemple, aux protestations récurrentes des usagers du réseau socionumérique Facebook contre certaines fonctionnalités (ou leur absence), l'imposition de certaines configurations par défaut, ou encore des changements dans l'interface qui affectent profondément la manière dont les usagers peuvent interagir¹. Ces négociations entre usagers et concepteurs autour de la structure même du dispositif peuvent être considérées comme une forme de participation des usagers au *design* du dispositif, non seulement parce qu'elles ont un effet concret sur son évolution, mais encore parce que les usagers s'engagent dans ces mobilisations collectives en sachant que leurs plaintes pourraient être prises en considération et mener à des modifications techniques du dispositif. Toutefois, cette forme de participation relève davantage de l'influence que de la contribution, en ce sens que les composantes techniques – matérielles et logicielles – échappent au contrôle direct des usagers. Vue sous cet

1. Ainsi, par défaut, les publications des contacts avec qui une interaction récente a eu lieu sont prépondérantes dans le fil d'actualités (*newsfeed*) de l'utilisateur, ce qui tend à rendre invisibles les publications des « liens faibles » et à inhiber l'interaction avec ces individus.

angle, la participation des usagers au développement des dispositifs de communication, même à l'ère numérique, demeure modeste (Mante-Meijer, Pierson et Loos, 2011).

Cependant, et c'est l'argument que je développerai dans ce chapitre, cette tendance à la « fermeture » technique – et légale, par le jeu des licences – des médias numériques est relativement récente, encore bien loin d'être généralisée, et rarement totale. Et les cas sont nombreux où les usagers se sont « invités » dans le processus de développement. Par « médias numériques », nous entendons une génération relativement nouvelle de médias interactifs nés de l'application de l'informatique à la communication, au stockage et à la diffusion de contenus informationnels et culturels. Reposant principalement sur du logiciel, ces dispositifs de communication sont facilement reconfigurables ; de plus, ils sont modulaires par construction. Les innovations majeures dans le domaine numérique sont généralement des protocoles ou des formats qui peuvent se recombinaer et qui, souvent, servent de façon récursive à la construction d'autres artefacts pour lesquels ils constituent des infrastructures.

La plasticité des objets numériques – exprimée en termes d'efforts requis pour les modifier, voire les refaçonner en profondeur – les disposerait à faire l'objet d'une coconstruction par leurs usagers. Ainsi, dans le cas des médias numériques, les *usages* sont une composante essentielle du dispositif en ce sens qu'ils définissent sa fonction autrement inachevée. C'est ce que veut exprimer le terme *générativité* proposé par Zittrain (2008) pour saisir la spécificité d'une invention comme Internet, incomplète sans l'intervention de ses usagers (Abbate, 1999). Cet inachèvement *by design* aurait aussi comme corollaire le fait que l'activité de construction du dispositif serait constitutive de ses usages (Garud, Jain et Tuertscher, 2008), du moins pour une certaine catégorie d'usagers.

2. UN CAS TYPE: IRC

Pour appuyer mon propos, je m'attarderai d'abord sur un cas qui illustre bien la façon dont les usagers ont contribué au développement de certains dispositifs de communication prenant Internet comme substrat. IRC (*Internet Relay Chat*) est un protocole de communication par Internet conçu au début des années 1990 dans le but de fournir un système décentralisé de communication écrite partagée en temps réel. Quinze ans avant la naissance de Twitter, IRC a rempli une fonction

similaire de « média de crise » – instantané, décentralisé, polyphonique et en état de veille permanente. D’abord durant la première guerre du Golfe, en janvier 1991, puis lors de la tentative de putsch contre Gorbatchev à Moscou, en août de la même année. Aujourd’hui, IRC est tenu pour acquis. Il constitue une infrastructure pour des millions d’utilisateurs qui s’en servent comme mode de communication synchrone à diverses fins, notamment dans l’univers du logiciel libre ou des projets apparentés (p. ex. Wikipedia²). Seul un examen rétrospectif, diachronique, permet de retracer en partie les contributions innombrables d’une foule d’acteurs qui, pour la plupart, se définissaient eux-mêmes comme des usagers du dispositif.

À l’instar d’autres applications communicationnelles d’Internet, comme le courriel (Kilker, 2002), IRC a été développé de manière collaborative, en mettant à contribution divers cercles d’usagers-programmeurs formant une communauté assez hétéroclite de développeurs. Il est fortement inspiré de protocoles et d’applications de *chat* plus anciennes développées dans des environnements datant d’avant Internet, tels que BITNET. Une caractéristique commune de ces dispositifs est d’être le fruit de bidouillages de la part d’usagers de systèmes informatiques non conçus à cette fin (Latzko-Toth, 2010a). Fait méconnu, IRC est l’un des plus anciens projets de logiciel libre encore actif. Après avoir créé le noyau du dispositif seul (à l’instar de son compatriote Linus Torvalds avec Linux), Jarkko Oikarinen a décidé, en mai 1990, de placer le code source du logiciel serveur – pièce maîtresse du dispositif – sous la protection juridique de la licence GNU/GPL³, afin que le projet puisse profiter de la participation d’un maximum de contributeurs.

Le développement collaboratif du logiciel serveur n’est pas le seul aspect du processus de coconstruction IRC en tant que dispositif. En étudiant l’évolution de deux des principaux réseaux⁴ IRC – EFnet et Undernet –, j’ai pu mettre en évidence le fait que les usagers se sont mobilisés ou ont été mobilisés dès le début dans la construction du

-
2. En février 2014, la fondation Wikimedia recensait officiellement plus de 800 canaux IRC dédiés à la coopération autour de ses divers projets, dont l’encyclopédie Wikipédia et ses nombreuses composantes (<<http://meta.wikimedia.org/wiki/IRC/Channels>>, consulté le 12 mars 2014).
 3. La General Public License du Projet GNU élaborée en 1989 par Richard Stallman est à ce jour la plus répandue des licences visant à définir le statut juridique d’un logiciel libre.
 4. Un réseau IRC est un regroupement de serveurs interconnectés de manière à former un seul espace partagé de communication.

dispositif (Latzko-Toth, 2010b). L'exemple le plus frappant est celui des « robots », des programmes capables de se connecter à un réseau IRC et d'y agir de façon autonome. L'invention du *bot* par les premiers usagers d'IRC a constitué une façon pour ces derniers d'intervenir sur le « code » du dispositif sans y avoir été invités par les concepteurs cooptés que sont les administrateurs et développeurs des serveurs sur les grands réseaux IRC (Ishii, 2005). Il a notamment offert une solution au problème de l'« amnésie » du dispositif quant à la paternité/propriété des salons (appelés « canaux ») créés librement par les usagers.

2.1. LES FORMES DE CONTRIBUTION À IRC

Il y a plusieurs façons de contribuer à IRC, tous types d'acteurs confondus. Les contributions matérielles consistent en la mise à disposition gratuite de ressources physiques (espace disque, temps machine, bande passante) par des acteurs le plus souvent institutionnels (universités, écoles, fournisseurs d'accès Internet). En tant que dispositif technique, IRC dépend de ces dons d'infrastructure. Un administrateur d'Undernet écrivait sur sa page personnelle⁵ : « Les serveurs étaient des dons de gens semblables à moi à [divers] endroits dans le monde. Ils le faisaient parce que c'était amusant. » J'appelle « contributions temporelles » le temps consacré au développement et au fonctionnement du dispositif. Il ne s'agit pas seulement de « travail ». Le temps de présence en ligne (donc d'usage) constitue en soi une contribution significative, valorisée, sinon essentielle à l'essor et à la survie du dispositif.

Comme les machineries complexes d'une usine, un réseau IRC a besoin, pour rester fonctionnel, de la surveillance constante d'opérateurs IRC (*ircops*), des usagers experts s'étant vu confier des pouvoirs spéciaux par les administrateurs de serveurs (eux-mêmes opérateurs). Ils sont chargés de la maintenance en temps réel du réseau, reconfigurant manuellement le routage au besoin, isolant un serveur problématique, etc. Mais ils doivent aussi aider les usagers ordinaires, en intervenant parfois comme arbitres. Avec les administrateurs, ils consacrent beaucoup de temps à débattre (en mode synchrone, sur IRC, ou asynchrone, sur des listes de discussion) des problèmes et des choix sociotechniques auxquels le réseau doit faire face. Ils assument des tâches connexes concernant le développement et la promotion du réseau : création de

5. Extrait du site personnel de Jonathan Gilpin (opérateur d'Undernet), « My contribution to IRC », <www.jonathan.gilpin.org/irc.html>, page archivée le 8 avril 2001 par archive.org. Toutes les citations reproduites dans ce chapitre sont traduites librement de l'anglais.

sites Web, relations publiques, organisation d'évènements, etc. En résumé, «on attend des opérateurs qu'ils coopèrent entre eux et contribuent au réseau⁶».

Pour leur part, les opérateurs de canaux (*chanops*) consacrent des heures chaque jour à animer, policer et protéger le canal dont ils ont la responsabilité contre les agressions venues de l'extérieur. Les opérateurs occupant les échelons les plus élevés dans la hiérarchie (p. ex. les responsables de canal) ont en outre à gérer du personnel bénévole (les opérateurs de niveau inférieur).

La principale contribution des usagers ordinaires au dispositif est leur temps. On peut en effet observer une dynamique complexe de «tractations» autour du temps de «présence active» (car il ne suffit pas, bien sûr, de laisser son logiciel connecté en son absence) investi par les usagers, se traduisant par des formes de rétribution, dont la principale est l'octroi de statuts honorifiques (*voice*) ou hiérarchiques (opérateur). Cette logique d'échange de temps d'usage contre des gratifications symboliques est l'un des principaux ressorts du développement d'une forme de pratique compulsive du *chat* sur IRC. Sur certains réseaux (p. ex. Undernet), la contribution des usagers est «institutionnalisée». Ils siègent à divers comités, rédigent de la documentation, s'impliquent dans la gestion des services de canaux, animent des «cours en ligne» de formation pour les débutants, etc.

La troisième catégorie de contributions, les contributions logicielles, recoupe en partie la précédente, dans la mesure où elle correspond à du temps de programmation. Cela dit, il m'apparaît utile de distinguer le produit du travail de programmation des autres formes d'implication bénévole, dans la mesure où certains logiciels seraient commercialisables et sont pourtant offerts. D'ailleurs, l'un des premiers contributeurs au code d'IRCd (le logiciel serveur originel) s'est retiré du projet quand celui-ci a été placé sous licence GNU/GPL, parce qu'il souhaitait pouvoir commercialiser le code dont il était l'auteur.

On peut distinguer deux types de contributions logicielles à IRC. Soit les logiciels sont développés sous licence libre, soit ils sont mis gratuitement à disposition des usagers tout en ayant un statut propriétaire. C'est le cas du logiciel client mIRC, développé par Khaled Mardam-Bey depuis 1995 et proposé sous la forme d'un gratuitiel. Client dominant dans l'environnement Windows, on peut estimer

6. Extrait d'un courriel diffusé sur la liste Wastelanders (liste des opérateurs d'Undernet) le 30 mars 1993.

qu'il a joué un rôle crucial dans la diffusion d'IRC auprès des non-informaticiens, puisque auparavant, le client de référence (ircII) n'était disponible que sous Unix.

Un exemple du premier type est le robot générique Eggdrop. En 1993, un usager du canal #gayteen sur EFnet, Robey Pointer, a eu l'idée de concevoir un bot qui serait le nec plus ultra des robots-guardiens, afin d'assister les opérateurs face aux attaques incessantes dont le canal était l'objet (Leonard, 1997). Le programme se distinguait de la pléthore d'automates dans son genre par deux caractéristiques essentielles: en premier lieu, le fait que son auteur l'avait publié très tôt sous licence GPL, permettant à de nombreux usagers plus ou moins férus de programmation de se l'approprier; en second lieu, une interface de scriptage intégrée qui lui confère une grande plasticité permettant de l'adapter aux besoins particuliers de chaque canal, voire de le détourner de sa fonction première pour lui faire effectuer des tâches diverses (jeux, serveur de fichier, etc.).

2.2. LES MOMENTS DE CRISE, RÉVÉLATEURS DES CONTRIBUTIONS

Comme l'a montré la sociologie des controverses techniques, les crises que traverse un dispositif sociotechnique au cours de son développement mettent en lumière les chaînes d'actants constituant le dispositif, et cela comprend en particulier ce que j'ai appelé les « contributions » au dispositif. Les attaques par saturation dont Undernet a été la cible en 2001, et qui ont failli entraîner sa disparition, ont fait prendre conscience aux acteurs eux-mêmes de l'ampleur des diverses formes de contribution énumérées plus haut. Le réseau étant alors en proie à des attaques de déni de service (DoS) d'une grande virulence, un certain nombre de sociétés qui fournissaient gracieusement un serveur à Undernet ont décidé de se désengager. C'est en effet l'ensemble de leurs activités qui furent touchées du seul fait d'avoir été identifiées comme des cibles par les *script kiddies*⁷ d'IRC. En janvier 2001, en l'espace d'une semaine, le réseau a perdu la moitié de ses serveurs. « Apparemment certaines personnes n'apprécient pas le temps, les efforts et l'argent investis pour fournir aux gens la possibilité de parler librement avec des gens du monde entier », pouvait-on lire sur la page d'accueil du site officiel d'Undernet quelques jours après les attaques.

7. Terme condescendant du jargon *hacker* désignant des pirates en herbe qui se contentent d'utiliser des programmes dont ils ne sont généralement pas les auteurs, dans le but de perturber le fonctionnement des systèmes.

Dans les deux mois qui suivirent, les codeurs d'Undernet travaillèrent sans relâche à produire un système de gestion automatisée de canaux plus robuste que le précédent. Lors d'une célébration en ligne – sur IRC – du dixième anniversaire d'Undernet, en février 2003, un opérateur ayant vécu les événements se souvient de l'investissement en temps que cela a représenté :

Les efforts massifs [consentis] pour rétablir les services dans le nouveau système sont la réalisation la plus monumentale que le Channel Service ait jamais accomplie, et probablement aucune autre organisation bénévole comparable, dans l'histoire d'IRC. [...] J'ai évalué que le projet dans sa totalité, étant donné la livraison préalable de GNUWorld, a consommé environ 18 000 heures de travail bénévole, soit grosso modo 120 000 \$ au salaire minimum (Undernet User Committee, 2003).

On pourrait, *a priori*, considérer que ces contributions temporelles ne concernent pas ceux que j'ai appelés « usagers ordinaires ». Or ce serait oublier que les *ircops* et *chanops* sont avant tout des usagers passionnés d'IRC qui ont fait « carrière » dans le dispositif sociotechnique, gagnant ainsi en expertise et en prestige, comme l'illustrent ces deux déclarations d'opérateurs sur les listes de discussion respectives d'EFnet et d'Undernet : « Nous sommes ici pour fournir un service aux USAGERS, nous ne sommes PAS une élite, nous sommes nous-mêmes des usagers qui se retrouvent avec des privilèges supplémentaires leur permettant de maintenir le réseau en état de marche... c'est notre JOB⁸. » « Ceux qui passent beaucoup de temps sur IRC ne peuvent pas faire autrement que d'apprendre énormément, et ils vont devenir de vrais sorciers en, disons, une année à peu près. Vous pouvez "nous" aider en devenant l'un d'entre nous⁹ ! »

3. DE PLATO À TWITTER : LE PRINCIPE DU CANEVAS

Si l'on peut voir IRC comme un cas idéaltypique de coconstruction d'un dispositif de communication par ses usagers, c'est loin d'être la seule instance de ce phénomène dans l'histoire des médias numériques. Ainsi, une recherche en cours révèle une dynamique similaire dans le cas du système PLATO, un environnement d'apprentissage assisté par ordinateur en réseau développé dans les années 1960 et 1970 à l'Université de l'Illinois à Urbana-Champaign au sein du CERL (Computer-based Education Research Laboratory) (Latzko-Toth et Jones, 2012). Conçu d'abord comme une plateforme technique permettant à des auteurs (enseignants) de concevoir des « leçons » interactives intégrées

8. Message diffusé sur Operlist (liste des opérateurs d'EFnet) le 16 mars 1993.

9. Message diffusé sur la liste Wastelanders le 26 octobre 1994.

à la formation des étudiants, le dispositif a rapidement échappé à ses concepteurs quand les usagers (étudiants, enseignants, mais aussi des collégiens passionnés d'informatique que le laboratoire recrutait comme programmeurs) ont compris que le langage TUTOR conçu par Paul Tenczar permettait tout aussi bien de créer des jeux multiutilisateurs (Empire), des programmes de *chat* (Talkomatic), ou encore un gestionnaire de forums de discussion (Notes¹⁰). La recadrage de PLATO, d'un dispositif d'enseignement assisté par ordinateur à une plateforme collaborative utilisée à des fins éducatives est la conséquence directe de l'intervention des usagers. Ceux-ci ont en effet « traduit » l'interactivité technique du système (servie par une interface humain-machine avant-gardiste et une réactivité remarquable pour l'époque) en interactivité sociale par l'intermédiaire de la machine. Ils ont pu compter pour cela sur un ensemble de circonstances : la plasticité du langage TUTOR et l'ouverture démontrée par le milieu institutionnel, qui a su très tôt exploiter les affordances communicationnelles du dispositif pour établir un dialogue permanent entre concepteurs et usagers.

Si la diversité des contextes organisationnels mériterait qu'on s'y attarde, un trait commun semble se dégager des cas d'IRC et de PLATO : un principe de développement que l'on pourrait appeler le « principe du canevas ». Un canevas est une toile grossière (originellement faite de chanvre dont il tire son nom) sur laquelle on brode. Pour cette raison, le canevas a pris le sens figuré d'esquisse ou d'ébauche. Mais le sens premier est intéressant dans la mesure où il décrit explicitement le rapport qu'un réseau (ou « toile ») rudimentaire, aux mailles lâches – artefact inachevé – entretient avec le produit « fini » ou du moins plus élaboré, construit par l'ajout de nouveaux éléments en quelque sorte greffés sur le matériau de base. Le modèle d'innovation sous-jacent à des dispositifs aussi divers qu'ARPANET, PLATO, IRC, ou plus récemment Twitter évoque l'image d'un canevas sur lequel les usagers vont broder. C'est dans des termes très proches que Jack Dorsey, créateur de la fameuse plateforme de microblogues, décrit la relation entre les concepteurs et les usagers de Twitter :

Le plus incroyable dans ce protocole est qu'il est défini de jour en jour. Par vous. [...] Nous avons commencé petit. [...] Nous avons défini à peine 1 pour cent de ce que Twitter est aujourd'hui. Les autres 99 pour cent ont été, et continuent d'être créés par les millions de gens qui font de ce média le leur, tweet par tweet (Dorsey, 2009).

10. Ray Ozzie, qui a fait ses classes au CERL avant d'être recruté par Lotus, puis par Microsoft dont il devint « architecte logiciel en chef », allait s'en inspirer pour créer Lotus Notes.

Ainsi, la contribution la plus déterminante des usagers de Twitter est le recours au dièse (#) pour établir un système de marquage (*tagging*) des micromessages, qui est utilisé non seulement pour la catégorisation/description des *tweets*, mais aussi pour créer l'équivalent de « canaux » de discussion sur le modèle d'IRC qui – coïncidence ? – avait dévolu ce caractère au même usage. La pratique consistant à intégrer des mots clés ou « mots-dièse » (*hashtags*) à un message est devenue une habitude socialement partagée par la communauté de pratique des microblogueurs (au même titre que le « retweetage », pratique également inventée par les usagers qui l'ont codifiée en créant l'abréviation *RT*). Or l'usage consistant à utiliser un mot-dièse comme filtre pour trouver les messages se rapportant à un sujet précis ou former communauté autour d'un mot clé fédérateur (p. ex. *#occupywallstreet* ou *#ows*) a été intégré au dispositif par les développeurs de Twitter et des principaux logiciels clients. Cette intégration a pris la forme d'un raccourci technique permettant d'effectuer cette recherche au moyen d'un simple clic sur le mot en question¹¹. Il ne s'agit pas ici d'une réponse à une demande des usagers, mais bien d'une épuration – ou concrétisation, en termes simondoniens – d'une innovation sociotechnique par ailleurs tout à fait fonctionnelle sans intervention des développeurs en titre de l'application.

Le principe du canevas se retrouve dans d'autres formes d'innovations « ouvertes » auxquelles on peut rattacher la publication d'une interface de programmation ou API (*application programming interface*) pour permettre aux usagers experts – généralement eux-mêmes développeurs – de personnaliser leur expérience du dispositif ou de lui ajouter des éléments (« applications » dans le cas de Facebook, « clients alternatifs » dans le cas de Twitter – qui a d'ailleurs racheté l'application TweetDeck pour l'intégrer à son offre). Un autre exemple notable est le jeu LittleBigPlanet produit par Media Molecule. Nécessitant moins d'expertise technique que les API, il est conçu comme une plateforme créative et contributive – un métajeu, en quelque sorte ; les communautés d'usagers sont incitées à créer et à partager leurs propres jeux par l'entremise d'un réseau réservé à cette fin.

11. D'où l'expression *mot-clic* proposée par l'Office québécois de la langue française pour traduire *hashtag*.

CONCLUSION

Les chercheurs qui étudient la communication médiatisée par ordinateur ont tendance à s'intéresser uniquement aux processus communicationnels au sein des espaces d'interaction en ligne ; à n'observer que la partie « visible » du dispositif en négligeant le travail technique nécessaire pour faire exister cette infrastructure. Or les réseaux IRC ne pourraient fonctionner sans une « métacommunauté » d'administrateurs et d'opérateurs dont le but premier est la fourniture d'un service, c'est-à-dire le don aux autres d'une « possibilité d'interactions sociales » (Long et Allen, 2001). Autrement dit, les contributions des usagers aux médias numériques restent invisibles aux yeux des chercheurs si ceux-ci ne prennent pas en considération, de façon plus générale, les contributions de l'ensemble des acteurs impliqués dans leur genèse et dans leur évolution.

Toutefois, on peut se demander si toutes les interventions des usagers contribuant à façonner le dispositif relèvent de la contribution, dans la mesure où l'on n'y retrouve pas toujours une intention constructive. À leur manière intempestive, les usagers perturbateurs (p. ex. les *script kiddies*) contribuent eux aussi à façonner le dispositif technique, en forçant les opérateurs à le perfectionner pour le rendre plus robuste – mais aussi plus opaque aux usagers ordinaires. S'agit-il pour autant de contributions ? Selon Goldenberg (2010), pour qu'il y ait contribution, il faut qu'il y ait reconnaissance par le groupe d'une utilité sociale de cet apport. Les contributions logicielles, en particulier, sont généralement sanctionnées par l'intégration dans la distribution officielle. Dans le cas d'IRC, le statut des robots s'est retrouvé au cœur d'un débat de ce genre, qui a mené à la désignation de certains d'entre eux comme étant des « services » – et, par là-même, des contributions reconnues comme telles.

Par-delà ce débat sémantique, la prise en compte des contributions des usagers au développement des médias numériques soulève plusieurs questions. En premier lieu, celle de la nature de ces contributions, qui varie beaucoup selon le degré d'expertise technique de l'utilisateur, mais qui dépend aussi de l'ouverture du dispositif. À cet égard, un aspect qui mériterait d'être approfondi est le cadre juridique et politique (types de licences, gouvernance des dispositifs) régissant l'usage d'un média numérique. Celui-ci joue un rôle important dans la capacité des usagers à s'inviter comme coconcepteurs ou *codesigners* (Kerr, De Paoli et Storni, 2011). Par ailleurs, on peut aussi s'interroger sur l'éthique d'une mise à contribution des usagers lorsque celle-ci se traduit par la valorisation marchande du fruit de leur travail gratuit.

BIBLIOGRAPHIE

- ABBATE, J. (1999). *Inventing the Internet*. Cambridge (MA) : The MIT Press.
- BRUNS, A. (2008). *Blogs, Wikipedia, Second Life, and Beyond: From Production to Producership*. New York : Peter Lang.
- DORSEY, J. (2009). « Foreword ». Dans D. Sagolla, *140 Characters: A Style Guide for the Short Form*. Hoboken (NJ) : Wiley, p. XIII.
- FLICHY, P. (2010). *Le sacre de l'amateur. Sociologie des passions ordinaires à l'ère numérique*. Paris : Éditions du Seuil.
- GARUD, R., S. JAIN et P. TUERTSCHER (2008). « Incomplete by design and designing for incompleteness ». *Organization Studies*, vol. 29, n° 3, p. 351-371.
- GOLDENBERG, A. (2010). « La participation dans les communautés épistémiques : don ou contribution ? » In F. Millerand, S. Proulx, J. Rueff (dir.), *Web social, mutation de la communication*, Québec : Presses de l'Université du Québec, p. 217-230.
- ISHII, K. (2005). *Code Governance. « Code » as Regulation in a Self-Governed Internet Application from a Computer Science Perspective* (thèse de doctorat). Berlin : Université technique de Berlin, Département d'électronique et d'informatique, <http://opus.kobv.de/tuberlin/volltexte/2005/1104/pdf/ishii_kei.pdf>, consulté le 13 février 2014.
- JENKINS, H. (2006). *Fans, Bloggers and Gamers. Exploring Participatory Culture*. New York : New York University Press.
- KERR, A., S. DE PAOLI et C. STORNI (2011). « Constructing the role of users in ICT design ». Dans J. Pierson, E. Mante-Meijer et E. Loos (dir.), *New Media Technologies and User Empowerment*. New York : Peter Lang, p. 85-100.
- KILKER, J. (2002). « Social and technical interoperability, the construction of users, and "arrested closure" : A case study of networked electronic mail development ». *Iterations*, 13 septembre, <<http://www.cbi.umn.edu/iterations/kilker.html>>, consulté le 14 février 2014.
- LATZKO-TOTH, G. (2010a). « Metaphors of synchrony : Emergence and differentiation of online chat devices ». *Bulletin of Science, Technology & Society*, vol. 30, n° 5, p. 362-374.
- LATZKO-TOTH, G. (2010b). *La co-construction d'un dispositif sociotechnique de communication : le cas de l'Internet Relay Chat* (thèse de doctorat en communication). Montréal : Université du Québec à Montréal, <<http://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00543964/fr/>>, consulté le 13 février 2014.

- LATZKO-TOTH, G. et S. JONES (2012). «Communities of innovation and social software: Lessons from PLATO». Communication lors du congrès de la *Society for Social Studies of Science*. Copenhague, 17-20 octobre.
- LEONARD, A. (1997). *Bots: The Origin of New Species*. New York: Penguin Books.
- LONG, J. et M. ALLEN (2001). «Hacking the Undernet: Libertarian limits; commercial containment». Communication lors de la conférence ANZCA. Perth, juillet.
- MANTE-MEIJER, E., J. PIERSON et E. LOOS (2011). «Conclusion: Substantiating user empowerment». Dans J. Pierson, E. Mante-Meijer et E. Loos (dir.), *New Media Technologies and User Empowerment*. New York: Peter Lang, p. 285-307.
- MILLERAND, F., S. PROULX et J. RUEFF (dir.) (2010). *Web social. Mutation de la communication*. Québec: Presses de l'Université du Québec.
- PIERSON, J., E. MANTE-MEIJER et E. LOOS (dir.) (2011). *New Media Technologies and User Empowerment*. New York: Peter Lang.
- PROULX, S., M. MILLETTE et L. HEATON (2012). «Introduction». Dans S. Proulx, M. Millette et L. Heaton (dir.), *Médias sociaux: enjeux pour la communication*. Québec: Presses de l'Université du Québec, p. 1-7.
- UNDERNET USER COMMITTEE (2003). «Undernet Anniversary» (verbatim). Session de chat lors du 10^e anniversaire d'Undernet, 8 février, <<http://www.user-com.undernet.org/promotions/anniversary.php>>, consulté le 13 février 2014.
- ZITTRAIN, J. (2008). *The Future of the Internet – And How to Stop it*. New Haven: Yale University Press.

LA RECONNAISSANCE,
AU PRINCIPE DE LA
CONTRIBUTION EN LIGNE

Julien Rueff

«Culture participative» (Jenkins, 2006), «produsage» (Bruns, 2008), «contenu généré par les utilisateurs» (*user-generated content*), autant d'expressions trouvées dans la littérature scientifique soulignant la participation grandissante des usagers d'Internet à la création, à la modification ou à la diffusion de contenus en ligne, mais aussi à l'évolution des médias numériques eux-mêmes. Si, d'un point de vue strictement technique, les récentes transformations d'Internet ont amené certains observateurs – et, au premier chef, Tim O'Reilly (2005) – à parler de «Web 2.0», l'expression «Web social» nous paraît préférable, celle-ci donnant préséance aux dimensions sociales, politiques et culturelles de l'utilisation des technologies de la communication telles que Facebook ou Twitter. Dans cette perspective, le Web social aurait pour spécificité d'abolir les frontières entre l'émetteur et le récepteur, en inaugurant la figure janusienne d'un usager à la fois producteur et consommateur en ligne. La possibilité accordée aux utilisateurs de contribuer au contenu serait, par conséquent, l'une des caractéristiques distinctives de cet environnement numérique.

Rien d'étonnant, partant de là, à ce que les motivations relatives au principe de la contribution des usagers suscitent curiosité et intérêt dans la communauté scientifique. Toutefois, en raison des contours relativement labiles du dénommé «Web social», cette question n'offre pas de réponses aisées. En prêtant attention à cette dernière, les chercheurs en sciences sociales se confrontent en effet à la diversité des contextes de la participation des utilisateurs à des projets collectifs, d'une part, et à la variabilité de leurs contributions, d'autre part. Comment pouvons-nous, dans ce contexte, identifier les ressorts subjectifs de la contribution des usagers? Dans ce chapitre, nous aimerions justement convaincre nos lecteurs de la pertinence des concepts de la psychodynamique du travail (Dejours, 2008, 2009, 2012; Molinier, 2008) pour saisir cet aspect du Web social. Tout en respectant le caractère pluriel des contributions, nous défendrons l'idée selon laquelle les recherches en sciences sociales gagneraient beaucoup à mobiliser le concept du «travailler» pour les appréhender. Cette théorie, héritière de la psychopathologie du travail, nous paraît éminemment féconde pour apprécier les motivations de la participation des usagers

à des projets collectifs et, plus encore, pour mettre en lumière le rôle joué par les promesses de reconnaissance sociale dans les rapports de collaboration entre les utilisateurs¹.

Après avoir précisé ce que nous entendons par Web social, nous donnerons succinctement un aperçu de la diversité des contributions des usagers dans cet environnement numérique. À partir d'une revue de littérature quasi sténographique, nous reviendrons ensuite sur les motivations attribuées communément par les chercheurs aux contributeurs. Nous présenterons, dans un troisième moment, les articulations conceptuelles au cœur de la psychodynamique du travail, dans l'idée de montrer comment celle-ci permet de jeter une lumière originale sur la question des mobiles de la contribution des usagers du Web social. Nous essayerons, enfin, de corroborer la pertinence d'un recours à la psychodynamique du travail en explorant les phénomènes de contribution dans un collectif en ligne de joueurs.

1. LE WEB SOCIAL, LES CONTRIBUTIONS EN LIGNE

Avant d'esquisser un portrait des contributions au Web social, arrêtons-nous d'abord sur les propriétés distinctives de cet environnement numérique. Dans la continuité de Proulx et Millerand (2010, p. 15-16), nous définissons le Web social comme un dispositif social et technique ayant au moins quatre particularités.

- 1) Le Web social prolonge la logique des « innovations ascendantes » (Von Hippel, 2005) telle que nous la trouvons, par exemple, dans les processus de développement collaboratifs des logiciels libres. Cet environnement numérique donne toutefois à cette logique une tournure inespérée, en l'extirpant des contextes d'innovation dans lesquels elle se trouvait habituellement confinée et, de ce fait, en l'étendant à la conception et aux modes opératoires d'autres technologies de la communication numérique. C'est, par ailleurs, ce qui incite Bernard Stiegler (Stiegler, Giffard et Fauré, 2009) à penser le Web social comme une manifestation du passage d'une économie de la consommation, dominée par une logique descendante ou *top-down*, à

1. Nous n'avons pas la prétention de présenter, avec la psychodynamique du travail, un cadre analytique susceptible de remplacer toutes les autres perspectives théoriques sur les motivations des contributeurs du Web social. Bien que la psychodynamique du travail puisse être en contradiction avec certaines approches, à l'instar des théories managériales, elle n'exige aucunement de remettre en question toutes les conclusions ne découlant pas de ses concepts.

une économie de la contribution, fondée sur une logique ascendante ou *bottom-up* (voir le chapitre 1 de Proulx). Le Web social, en généralisant cette logique ascendante, permet en effet de dépasser l'unilatéralité des rapports entre les producteurs et les consommateurs, et rend subséquemment possible l'épanouissement d'une économie de la contribution, alimentée par des rapports multilatéraux entre des acteurs endossant simultanément les rôles de producteur et de consommateur.

- 2) Le coût d'utilisation – autant d'un point de vue économique que cognitif – des technologies du Web social demeure généralement faible. Cette accessibilité accélère le processus d'appropriation de ces technologies de la communication et, par la suite, facilite la participation des usagers à leur évolution (sous la forme, par exemple, du développement d'extensions logicielles), ainsi qu'à la création, à la modification et à la diffusion de contenus en ligne.
- 3) La participation des usagers du Web social à des projets collectifs en ligne ne requiert aucunement un sentiment d'appartenance à une « communauté » (Proulx, 2012) ou même une adhésion individuelle à un système de valeurs. Ce que démontrent Christophe Aguiton et Dominique Cardon (2007), à partir des thèses de Mark Granovetter (1973), c'est au contraire la « force de la coopération faible » à l'œuvre dans l'implication minimale – mais pléthorique – des usagers du Web social. Dans cet environnement numérique, le nombre vient se substituer au vivre-ensemble pour assurer une continuité dans la réalisation, non pas d'un intérêt commun, mais d'un « intérêt convergent » (Taylor, 1997).
- 4) La rentabilité des technologies de la communication du Web social tient en partie à l'appropriation privative, par les entreprises du secteur, des contributions volontaires des usagers. L'oublier reviendrait naïvement à célébrer les promesses émancipatrices de la participation des utilisateurs à des projets collectifs en ligne, sans toutefois considérer les logiques mercantiles sous-jacentes à cet environnement numérique (Fuchs, 2011, p. 255-292). Cette contradiction entre les aspirations contributives des usagers, d'une part, et la confiscation de leurs efforts par des intérêts privés, d'autre part, façonne également la réalité du Web social.

Ayant une connaissance un peu plus poussée des spécificités du Web social, il nous reste maintenant à préciser ce que nous entendons par « contribution » dans le contexte de cet environnement numérique. Il s'agit, en première analyse, d'un « effort fourni par un individu volontaire pour créer un bien collectif » (Crowston et Fagnot, 2008). Cette définition générique, quoique pertinente pour amorcer notre réflexion, n'offre cependant aucun moyen d'apprécier la richesse de cette « culture participative » propre au Web social. Pour rendre compte de ce foisonnement, arrêtons-nous sur les exemples revenant le plus souvent dans la littérature scientifique. Les contributions aux encyclopédies en ligne (Wikipédia étant la plus célèbre d'entre elles), le journalisme citoyen (p. ex. blogues), le développement collaboratif de logiciels libres (*free software* et *open source*), la fabrication de contenus et de modules logiciels pour les mondes numériques (*second life*) ou encore la production de contenus audiovisuels (YouTube, baladodiffusion ou *podcasting*), constituent les illustrations les plus fréquentes de cette « culture participative » dans les écrits scientifiques. Cet aperçu laisse ainsi entrevoir la multiplicité et la variabilité des formes que peuvent revêtir les efforts des usagers dans le contexte du Web social.

2. LES MOTIVATIONS IDENTIFIÉES PAR LA LITTÉRATURE SCIENTIFIQUE

Cette présentation des propriétés du Web social et des formes concrètes de la contribution en ligne devrait nous permettre, à présent, d'explorer les ressorts subjectifs de la participation à des projets collectifs dans cet environnement numérique. Cette question ayant été abordée par de nombreuses recherches en sciences sociales², il convient, en premier lieu, de revenir aux conclusions émanant de cette littérature scientifique. Or, ce que révèle cette dernière, c'est la nécessité de prendre en compte les différents degrés d'engagement des usagers pour saisir adéquatement leur motivation. Les mobiles des contributions dépendent en effet intimement du degré d'implication des utilisateurs dans la

2. Dans la mesure où il existe une continuité entre le développement de logiciels libres et la contribution des usagers dans le contexte du Web social (ces phénomènes relevant en effet de la logique de l'« innovation ascendante »), rien ne nous interdit d'aller puiser dans l'abondante littérature scientifique sur le développement collaboratif de logiciels libres pour progresser dans notre analyse des motivations relatives au principe de la contribution en ligne.

réalisation d'un projet collectif (Crowston et Fagnot, 2008, p. 5-6)³. La littérature scientifique souligne également l'importance d'une analyse diachronique de leur engagement, celui-ci étant susceptible d'évoluer avec le temps, autant par ailleurs dans le sens de son étiolement que de son renforcement. Dans le cas du portail géomatique Georezo, Nicolas Jullien distingue par exemple trois groupes d'utilisateurs, à savoir les « non-investis », les « pragmatiques » et les « communautaires » (Jullien *et al.*, 2011, p. 65-67) et démontre l'existence de phénomènes de passage entre ces trois catégories, l'implication des individus connaissant des infléchissements au fil du temps.

Partant de là, quels enseignements pouvons-nous tirer de ces études sur les motivations des usagers ? Elles opèrent bien souvent une dichotomie entre les motivations extrinsèques et intrinsèques de la participation à des projets collectifs en ligne. Le désir de bénéficier de l'aide d'autrui, d'accroître ses compétences, de gagner une expertise professionnelle, d'étendre ses réseaux de connaissance ou d'affermir sa réputation (pour en tirer ensuite profit sur le marché du travail) viendrait alors illustrer les préoccupations instrumentales des contributeurs (Foray et Zimmermann, 2001 ; Lerner et Tirole, 2000). En revanche, l'altruisme, le don (Gensollen, 2004), le sentiment d'obligation par rapport à une communauté (Jullien *et al.*, 2011, p. 70-72), le plaisir (Lakhani et Wolf, 2005), la reconnaissance sociale (Proulx *et al.*, 2011) ou la créativité (Horn, 1999) appartiendraient à la seconde catégorie. Force est de constater, à la lumière de cette succincte énumération, la pluralité des incitations à même de stimuler la collaboration dans le cadre du Web social.

Sans vouloir remettre en question la richesse et la pertinence de cette littérature scientifique, nous croyons devoir exprimer quelques réserves concernant les analyses des gratifications symboliques de la contribution en ligne. Les recherches abordant cette question souffrent, à vrai dire, ou bien d'une conception trop réductrice de ces valorisations sociales, ou bien de confusions empêchant de distinguer clairement les différentes formes de valorisation sociale en jeu. Ainsi, les économistes expliquent l'attrait de la réputation en l'identifiant à un moyen par lequel les individus maximiseraient leurs chances de servir leurs intérêts égoïstes, en l'occurrence leurs ambitions professionnelles. Cette

3. Le nombre d'usagers participant effectivement à l'évaluation de vidéos et à la rédaction de commentaires sur YouTube se révèle, par exemple, infime par comparaison au nombre d'utilisateurs se contentant de visionner ces mêmes contenus sans laisser aucune trace (Cha *et al.*, 2007). Les études qualitatives sur les usages de Wikipédia parviennent à des conclusions similaires (Zachte, 2007).

conception instrumentale de la réputation fait montre de cohérence et offre, à l'évidence, un cadre d'analyse unifiée pour saisir les motivations des contributeurs du Web social. Elle n'en demeure pas moins réductrice, dans la mesure où elle reste obstinément aveugle à l'existence d'autres formes de valorisation sociale pouvant être désirées pour elles-mêmes. À l'inverse, si certaines recherches prennent en compte cette multiplicité, elles semblent à chaque fois prisonnières de leur indétermination conceptuelle, c'est-à-dire de leur difficulté à distinguer ce qui relève, d'une part, de la réputation au sens où l'entendent les économistes (Brennan et Pettit, 2005, p. 3) et, d'autre part, de sentiments moraux tels que l'estime, le respect, l'admiration, la considération, etc. Dans leur étude sur EverQuest (il s'agit d'un monde numérique structuré par des mécanismes ludiques), Jakobsson et Taylor (2003) démontrent par exemple la place prépondérante de la réputation dans les collectifs en ligne de joueurs. Toutefois, la signification de cette notion s'avère fluctuante dans leurs analyses, renvoyant parfois à la définition des économistes et parfois à des sentiments moraux.

3. LES PROMESSES DE RECONNAISSANCE DE LA CONTRIBUTION

Au regard des difficultés rencontrées par les recherches sur les contributions en ligne et leurs rétributions symboliques, un recours à la psychodynamique du travail nous semble plus que souhaitable. Ce rapprochement entre une discipline visant « l'analyse psychodynamique des processus intersubjectifs mobilisés par les situations de travail » (Molinier, 2008, p. 54) et des questions relevant habituellement de la sociologie des usages ou des études consacrées aux *Internet studies* (Beuscart, Dagiral et Parasie, 2009, p. 12-13) peut paraître, à bien des égards, incongru. La psychodynamique du travail offre pourtant un cadre analytique rigoureux permettant, d'une part, de définir adéquatement la contribution et, d'autre part, de démêler les ressorts subjectifs de cette participation des usagers à des projets collectifs.

La psychodynamique du travail nous invite d'abord à penser le « travailler » comme « un certain mode d'engagement de la personnalité pour faire face à une tâche encadrée par des contraintes (matérielles et sociales) » (Dejours, 2009, p. 20). Centrée sur la vie psychique des individus, cette définition du « travailler » remet en cause l'identification du travail à l'emploi ou au rapport salarial. Elle nous autorise, par là même, à assimiler la contribution en ligne au « travailler », la subjectivité des usagers étant engagée lorsque ceux-ci se confrontent aux difficultés de la réalisation d'un projet collectif en ligne. Plus encore, elle nous

sensibilise, au-delà de la distinction institutionnelle entre les responsabilités professionnelles et les activités extraprofessionnelles, aux enjeux psychiques de la contribution en ligne.

D'après les recherches en psychodynamique du travail, les subjectivités des travailleurs font non seulement face aux résistances du réel (un programme informatique qui refuse obstinément de s'exécuter après la modification de son code source, un problème technique empêchant un usager de publiciser en ligne du contenu), mais aussi aux résistances d'autrui (désaccords concernant la publication d'un article sur une encyclopédie en ligne, disputes ayant pour objet l'organisation hiérarchique d'un collectif en ligne, etc.). Le travail n'étant que très rarement une expérience solitaire, les individus doivent en effet fréquemment collaborer entre eux. Or les collectifs en ligne n'échappent pas à cette nécessité de construire « des liens de civilité » (Dejours, 2009, p. 95) entre leurs membres. Les contributeurs du Web social doivent eux aussi surmonter les contraintes propres à la réalisation de leur tâche, tout en négociant les instabilités inhérentes au vivre-ensemble. Il suffit de consulter, par exemple, les recherches sociologiques de Nicolas Auray sur les formes de régulation adoptées par les collectifs de travail massivement distribués (autour de Wikipedia, Debian, World of Warcraft) pour s'en convaincre (2009, p. 5-7). La psychodynamique du travail suggère subséquemment l'existence d'au moins deux ordres de contribution en ligne, le premier ayant pour finalité la production et le second, le vivre-ensemble.

Il reste, partant de là, à interroger les ressorts subjectifs de cette double contribution. Pour Christophe Dejours, le désir de contribuer des travailleurs s'explique avant tout par l'espoir de reconnaissance. Il défend en des termes très clairs cette thèse : « Ce que demandent les travailleurs, c'est la reconnaissance de la contribution qu'ils apportent à la production, d'une part et à la coopération, d'autre part » (Dejours, 2007, p. 66)⁴. Cet auteur n'hésite d'ailleurs pas à placer la question de la reconnaissance au cœur de ses recherches (2012, p. 97-136), dans la mesure où la (dé)valorisation sociale du travail pèse, selon lui, lourdement sur la construction de l'identité des individus et sur le sentiment

4. La coopération n'est possible, dans la perspective de la psychodynamique du travail, que si les travailleurs s'engagent dans la mise en place d'accords normatifs pour régler leur travail collectif, en définissant les techniques à adopter pour réaliser leurs tâches et les normes sociales à respecter entre eux (Dejours, 2009, p. 82-84). Dès lors, les contributions des individus à la coopération concernent directement la dimension collective du travail.

d'appartenance que ceux-ci nourrissent à l'égard d'une « communauté ». Dispensée en fonction de jugements d'utilité ou de beauté (Molinier, 2008, p. 141-143), cette reconnaissance conditionne le rapport – positif ou négatif – d'un individu à lui-même et constitue à ce titre un puissant mobile de la contribution. La psychodynamique du travail nous incite alors à explorer davantage ce qui s'avère vraisemblablement conforme au principe de la participation des usagers à des projets collectifs en ligne, à savoir la reconnaissance des pairs.

4. LA RECONNAISSANCE DES CONTRIBUTIONS DANS UN COLLECTIF EN LIGNE DE JOUEURS

Pour montrer la fécondité des concepts issus de la psychodynamique du travail, nous aimerions explorer, à partir des résultats d'une enquête antérieure (Rueff, 2014), le cas d'un collectif en ligne de joueurs engagés dans Warhammer Online⁵. Lancé en septembre 2008, ce monde numérique a cessé d'être soutenu par ses développeurs en mars 2013, en raison d'une désaffection progressive des usagers. À l'instar de nombreux jeux de rôle en ligne massivement multijoueurs, Warhammer Online pouvait accueillir plusieurs milliers de joueurs simultanément (sur chacun de ses serveurs) et leur offrait la possibilité d'évoluer, sous forme d'avatar, dans un vaste environnement graphique représentant un univers « médiéval fantastique ». Or, dans ce contexte, les usagers étaient appelés à former des « guildes » (des collectifs en ligne) pour participer à des conflits à grande échelle, opposant deux camps, l'ordre à la destruction.

Ce que révélait notre enquête de terrain, c'était la dispensation d'une forme particulière de reconnaissance sociale au sein de ce collectif en ligne, à savoir l'estime. D'après le sociologue Stephan Voswinkel (2007), l'estime se distingue des autres formes de gratification symbolique en ce qu'elle est distribuée dans des relations horizontales, entre

5. Il peut paraître étonnant de mobiliser, dans cet article, les résultats d'une enquête portant sur un jeu de rôle en ligne massivement multijoueurs, dans la mesure où, spontanément, l'exemple d'une pratique ludique ne semble pas être le plus approprié pour corroborer la fécondité de concepts permettant de penser le « travailler ». Bien que nous ne puissions pas, dans les limites de cette argumentation, analyser la pertinence de l'opposition, généralement admise, entre le jeu et le travail, notre propos va à l'encontre de cette représentation commune. La pratique ludique peut entraîner, selon les mots de Christophe Dejours (2009, p. 20), un « certain mode d'engagement de la personnalité pour faire face à une tâche encadrée par des contraintes ». Ne dit-on pas, par exemple, d'un joueur d'échecs qu'il « travaille » ses ouvertures ? D'un joueur de tennis qu'il « travaille » son revers ?

pairs, et qu'elle vient récompenser non pas des prouesses par lesquelles un individu se met de l'avant, mais l'implication personnelle dans la réalisation d'un objectif commun. Partant, nous avons décelé deux catégories de contributions susceptibles d'être estimées par les membres de ce collectif en ligne : les contributions ludiques et les contributions au vivre-ensemble.

Autant les premières consistaient à participer à la réalisation des objectifs ludiques du collectif en ligne (il s'agissait, entre autres, de faire montre d'une grande maîtrise de son avatar dans les combats, de connaître les mécanismes ludiques et le contenu de Warhammer Online, de démontrer des aptitudes tactiques et stratégiques sur les champs de bataille, bref, de recourir à toutes les compétences permettant à un individu d'aider sa guilde à atteindre ses objectifs ludiques), autant les secondes supposaient de s'engager dans le développement, l'animation ou la consolidation des liens entre les membres de ce groupe. Ces contributions au vivre-ensemble pouvaient alors prendre différentes formes, selon les responsabilités endossées par les joueurs dans ce collectif en ligne. Cela passait, par exemple, par l'implication personnelle dans les délibérations collectives, la prise de notes pendant les réunions, l'aide aux débutants, le développement de règles, la planification des activités du groupe, le travail de sanction des membres, etc.

Bien que l'activité de ces acteurs se déroulait dans le contexte d'un jeu de rôle en ligne massivement multijoueur, il est frappant de constater les similitudes entre, d'une part, les phénomènes de contributions dans ce collectif en ligne et, d'autre part, les types de contributions identifiés par la psychodynamique du travail. L'adhésion aux objectifs ludiques de la guilde et l'implication dans le vivre-ensemble correspondent en effet aux deux facettes du travail collectif, c'est-à-dire les contributions à la production et à la coopération. Ce parallélisme corrobore par là même la pertinence d'un recours à la psychodynamique du travail pour questionner les articulations, voire les frictions, entre les exigences techniques et les attentes sociales dans la réalisation de projets collectifs en ligne. Plus encore, la psychodynamique du travail nous offre une architecture conceptuelle susceptible de nous aider à cerner les enjeux psychiques de la contribution en ligne, celle-ci ayant son principe dans la poursuite d'une reconnaissance sociale des joueurs.

La psychodynamique du travail présente l'avantage de déterminer précisément le concept de « contribution », en l'assimilant à la participation volontaire des individus à la production et à la coopération⁶. Or, à la lumière de cette discipline, la motivation principale de la contribution n'est autre que l'espoir de reconnaissance. Cette conception originale du « travailler » nous permet ainsi de revisiter la question des ressorts subjectifs de la contribution en ligne dans un cadre analytique unifié, accordant une véritable épaisseur à la notion de reconnaissance. Elle nous enjoint, par exemple, à analyser les différentes formes de (dé)valorisation sociale en ligne, en fonction de leurs objets, de leur cercle de dispensateur et de leurs expressions concrètes, mais aussi à interroger l'attractivité de la reconnaissance en ligne par rapport à celle que les individus peuvent gagner en leur qualité de salarié. La psychodynamique du travail se révèle cependant inadéquate pour appréhender les mobiles de la participation des usagers les moins impliqués dans la réalisation d'un projet collectif. Pertinente pour saisir les motivations des contributeurs les plus engagés, elle demeure muette pour saisir les apports anonymes des utilisateurs non investis.

BIBLIOGRAPHIE

- AGUITON, C. et D. CARDON (2007). « The Strength of Weak Cooperation : an Attempt to Understand the Meaning of Web 2.0 ». *Communications & Strategies*, n° 65, p. 51-65.
- AURAY, N. (2009). « De Linux à Wikipedia. Régulation dans les collectifs de travail massivement distribués ». <http://ses.telecom-paristech.fr/auray/02_publication.html>, consulté le 23 avril 2013.
- BEUSCART, J., E. DAGIRAL et S. PARASIE (2009). « Sociologie des activités en ligne ». *Terrains & travaux*, n° 1, p. 3-28.
- BRENNAN, G. et P. PETTIT (2005). *The Economy of Esteem*. Oxford : Oxford University Press.
- BRUNS, A. (2008). *Blogs, Wikipedia, Second Life and Beyond. From Production to Producers*. New York : Peter Lang.

6. La coopération des travailleurs peut également être obtenue par la peur. Bien que nous n'ayons pas la possibilité, dans ce chapitre, d'explorer le management par la peur, négliger cette alternative reviendrait à produire une représentation enchantée du travail, bien loin de la réalité des diagnostics critiques formulés par la psychodynamique du travail (Dejours, 2009, p. 87-93). Christophe Dejours se montre en effet extrêmement préoccupé par les effets délétères de la généralisation actuelle du management par la peur, recourant, par exemple, à la crainte, à la déloyauté, à la concurrence et aux méthodes d'évaluation qualitative (Dejours, 2012, p. 11-37).

- CHA, M. *et al.* (2007). «I tube, you tube, everybody tubes: Analysing the world's largest user-generated content video system». Durham (NC): Duke University Department of Computer Science, <<https://www.cs.duke.edu/courses/cps214/compsci514/cps214/spring13/lectures/lecture22.pdf>>, consulté le 17 avril 2013.
- CROWSTON, K. et I. FAGNOT (2008). «The motivational arc of massive virtual collaboration». Communication lors de la *IFIP WG 9.5 Working Conference on Virtuality and Society: Massive Virtual Communities*. Lüneberg (Allemagne), <<http://crowston.syr.edu/system/files/MotivationalArc.pdf>>, consulté le 12 février 2014.
- DEJOURS, C. (2007). «Psychanalyse et psychodynamique du travail: ambiguïtés de la reconnaissance». Dans A. Caillé (dir.), *La quête de reconnaissance*. Paris: La Découverte. p. 58-70.
- DEJOURS, C. (2008). *Travail, usure mentale*. Paris: Bayard.
- DEJOURS, C. (2009). *Travail vivant: travail et émancipation*. Paris: Payot.
- DEJOURS, C. (2012). *La panne*. Paris: Bayard.
- FORAY, D. et J.B. ZIMMERMANN (2001). «L'économie du logiciel libre: organisation coopérative et incitation à l'innovation». *Revue économique*, vol. 52, n° 52, p. 77-93.
- FUCHS, C. (2011). *Foundations of Critical Media and Information Studies*. New York: Routledge.
- GENSOLLEN, M. (2004). «Économie non rivale et communautés d'information». *Réseaux*, vol. 2, n° 124, p. 141-206.
- GRANOVETTER, M.S. (1973). «The strength of weak ties». *American Journal of Sociology*, vol. 78, n° 6, p. 1360-1380.
- HORN, F. (1999). «L'importance du logiciel libre dans l'amélioration de l'efficacité des logiciels». *Terminal. Technologie de l'information, culture et société*, nos 80-81, p. 117-148.
- JAKOBSSON, M. et T.L. TAYLOR (2003). «The Sopranos meets EverQuest: Socialization processes in massively multi-user games». *Fine Art Forum*, vol. 17, n° 8, <http://www.fineartforum.org/Backissues/Vol_17/faf_v17_n08/reviews/jakobsson.html>, consulté le 13 février 2008.
- JENKINS, H. (2006). *Convergence Culture. Where Old and New Media Collide*. New York: New York University Press.

- JULLIEN, N. *et al.* (2011). « L'engagement dans des collectifs de production de connaissance en ligne ». *Revue française de socio-économie*, vol. 2, n° 8, p. 59-83.
- LAKHANI, K. et R. WOLF (2005). « Why hackers do what they do: Understanding motivation and effort in free/open source software projects ». Dans J. Feller *et al.* (dir.), *Perspectives on Free and Open Source Software*. Cambridge (MA) : The MIT Press, p. 3-22.
- LERNER, J. et J. TIROLE (2000). « The simple economics of Open Source ». Cambridge (MA) : The National Bureau of Economic Research, <<http://www.nber.org/papers/w7600>>, consulté le 12 avril 2013.
- MOLINIER, P. (2008). *Les enjeux psychiques du travail*. Paris: Payot.
- O'REILLY, T. (2005). « Qu'est-ce que le Web 2.0: modèles de conception et d'affaires pour la prochaine génération de logiciels ». <<http://www.internetactu.net/2006/04/21/quest-ce-que-le-web-20-modules-de-conception-et-daffaires-pour-la-prochaine-generation-de-logiciels>>, consulté le 9 avril 2013.
- PROULX, S. (2012). « L'irruption des médias sociaux: enjeux éthiques et politiques ». Dans S. Proulx, M. Millette et L. Heaton (dir.), *Médias sociaux: enjeux pour la communication*. Québec: Presses de l'Université du Québec, p. 9-31.
- PROULX, S. et F. MILLERAND (2010). « Le Web social, au carrefour de multiples questionnements ». Dans F. Millerand, S. Proulx et J. Rueff (dir.), *Web social: mutation de la communication?* Québec: Presses de l'Université du Québec, p. 13-30.
- PROULX, S. *et al.* (2011). « Paradoxical empowerment of producers in the context of informational capitalism ». *New Review of Hypermedia and Multimedia*, vol. 17, n° 1, p. 9-29.
- RUEFF, J. (2014). *Socialisation et jeu de rôle en ligne*. Paris: Mare & Martin.
- STIEGLER, B., A. GIFFARD et C. FAURÉ (2009). *Pour en finir avec la mécroissance*. Paris: Flammarion.
- TAYLOR, C. (1997). « Quiproquos et malentendus: le débat communautariens-libéraux ». Dans A. Berten, P. Dasilveira et H. Pourtois (dir.), *Libéraux et communautariens*. Paris: Presses universitaires de France, p. 87-119.

- VON HIPPEL, E. (2005). *Democratizing Innovation*. Cambridge (MA): The MIT Press.
- VOSWINKEL, S. (2007). «L'admiration sans appréciation. Les paradoxes de la double reconnaissance du travail subjectivisé». *Travailler*, vol. 2, n° 18, p. 59-87.
- ZACHTE, E. (2007). «Wikipedia statistics». <<http://stats.wikimedia.org/EN/TablesWikipediaEN.htm> >, consulté le 23 avril 2013.

L'ÉCRITURE CONTRIBUTIVE
DU CODE SOURCE
INFORMATIQUE

Stéphane Couture

L'objectif de ce chapitre est d'analyser la forme contribution dans le cadre de l'écriture collective du code source des logiciels libres. Le texte présente quelques résultats de mon étude doctorale (Couture, 2012a) et s'appuie sur l'analyse du logiciel libre SPIP, un système de gestion de contenu pour Internet, développé principalement en France¹. Après avoir présenté brièvement quelques éléments théoriques pour situer la forme contribution, je décris certains processus prenant part à l'écriture du code source. Ces processus apparaissent significatifs d'une pratique d'écriture collective et fortement distribuée pouvant être décrite par l'expression « écriture contributive ». Je mets l'accent dans cette analyse sur l'importance du *commit* comme acte de contribution dans l'écriture du code source. Le texte se poursuit en analysant les relations d'autorité et les dispositifs de reconnaissance qui se développent autour de l'écriture contributive et de l'acte du *commit*. En conclusion, j'insiste sur la nécessité de développer les bases d'une économie politique de la contribution comme forme émergente d'un capitalisme fortement connecté.

1. LA FORME CONTRIBUTION, FAIT SOCIAL TOTAL D'UN CAPITALISME CONNECTÉ

Une littérature émerge aujourd'hui autour de la notion de « contribution » pour décrire et analyser certaines formes d'interactions sociales prenant une importance grandissante dans l'univers des médias numériques. Le groupe Ars Industrialis, avec Bernard Stiegler, voit par exemple dans le modèle des logiciels et des licences libres les bases d'une économie de la contribution (Stiegler, Giffard et Fauré, 2009). Dans cette nouvelle forme d'économie, les technologies numériques seraient mises au service d'une nouvelle intelligence collective et la dualité consommateur-producteur serait remplacée par un ensemble de contributeurs actifs. S'inscrivant dans le cadre d'une sociologie des usages, Serge Proulx et plusieurs de ses collaborateurs (Proulx, 2009; Licoppe, Proulx et Cudicio, 2010; Proulx *et al.*, 2011) abondent dans le même sens en insistant sur l'émergence d'une « culture de la contribution » marquée par la montée en puissance des plateformes dites du Web social, basées sur l'usage contributif. Licoppe, Proulx et Cudicio (2010) avancent même l'hypothèse que la forme contribution constituerait aujourd'hui plus généralement « le fait social total d'un capitalisme

1. Cette recherche doctorale a reçu l'appui financier du Conseil de recherches en sciences humaines (CRSH) du Canada. L'étude prenait comme terrain deux logiciels libres : SPIP et Symfony. Aux fins de simplicité, je me concentre ici uniquement sur le cas de SPIP.

cognitif et connecté, fortement irrigué par les médias sociaux» (p. 106). Sans refaire une revue exhaustive de cette littérature émergente (à laquelle le présent ouvrage contribue), j'aimerais présenter quelques dimensions de la forme contribution qui alimenteront mon analyse.

La première dimension de la contribution est que celle-ci prend la forme d'une « transaction ». Je reprends ici la terminologie mise de l'avant par Licoppe et ses collaborateurs (2010) qui proposent de définir la forme contribution comme « une transaction fondée sur l'échange de messages isolables et discrets (une information, un nom, un numéro de version logicielle), orientée vers le service, l'entraide, la coopération interpersonnelle » (Licoppe, Proulx et Cudicio, 2010, p. 105). Ces auteurs notent également que la « forme contribution » n'est pas entendue dans un sens abstrait et général, mais consiste plutôt en un geste, un acte ou une transaction repérable et isolable.

Une deuxième dimension est que la contribution se distingue à la fois du don et de la transaction marchande ou commerciale. Licoppe, Proulx et Cudicio (2010) notent ainsi que la contribution se distingue de ces deux formes d'échanges qui postulent que plus l'objet échangé a de la valeur, plus l'échange a de portée. Dans la contribution en ligne, au contraire, l'équation serait inversée en ce sens que la transaction aurait d'autant plus de valeur qu'elle serait façonnée pour demander un effort cognitif minimal au contributeur. Goldenberg (2010) oppose pour sa part la contribution au don tel qu'il est défini par Godbout (2000) comme souci du lien social. Dans le cas des wikis (son objet d'étude), la contribution se distinguerait du don sur plusieurs points: elle serait orientée vers la construction et l'usage collectif du bien commun plutôt que vers le simple échange. Il n'y aurait pas un sentiment de dette fortement éprouvé dans la contribution, comme c'est le cas pour le don. La reconnaissance de la contribution serait en outre directement liée à l'utilité de la prestation. L'auteure pose ainsi l'hypothèse que « si le don vise et reconnaît l'autre dans un souci de lien social, la contribution aux wikis publics se présente plutôt comme une participation constitutive à une chose commune » (Goldenberg, 2010, p. 109).

Une troisième dimension suggère que la contribution soit située dans un univers de normes. Bien que les collectifs en ligne puissent apparaître au premier regard comme non hiérarchiques, des relations d'autorité et des dispositifs de reconnaissance structurent la collaboration. Proulx (2009), citant Cardon (2005), note que des règles de gouvernance y émergent de manière formelle ou informelle. Des mécanismes de répartition des tâches sont également établis pour faciliter

l'intégration des nouveaux contributeurs et assurer en même temps le maintien de l'autorité symbolique des fondateurs sur le pilotage collectif. Dans la mesure où la rétribution des contributions ne se fait pas sur un plan monétaire, différents dispositifs émergent pour permettre certaines formes de reconnaissance symbolique, entraînant par le fait même des problématiques de visibilité autour de la valorisation ou de la reconnaissance d'une contribution.

2. L'ÉCRITURE CONTRIBUTIVE DU CODE SOURCE INFORMATIQUE

La notion de contribution est particulièrement importante dans le monde des logiciels libres. Rappelons qu'un logiciel libre – aussi appelé « logiciel *open source* » ou « à code source ouvert » – est un logiciel duquel on peut librement accéder au code source, le modifier, l'améliorer et publier ses améliorations (Stallman, 2004). Krysia et Grzesiek (2008) définissent le code source comme « le code non compilé, non exécutable d'un programme informatique enregistré dans des fichiers sources. C'est l'ensemble des commandes informatiques écrites dans un langage de programmation de haut niveau » (p. 237; notre traduction). Dans sa forme générale, le code source peut donc être considéré comme un écrit, en ce sens qu'il s'agit généralement² d'un texte rédigé dans l'alphabet latin et composé de « mots » inspirés de l'anglais. La figure 1 présente un extrait de code source.

FIGURE 1

Extrait d'un morceau de code source

```
//si envoi non crypte, crypter maintenant
elseif ($pass) {
$row = sql_fetsel(«alea_actuel, alea_futur», «spip_auteurs»,

if ($row) {
include_spip('auth/sha256.inc');
$shapass = _nano_sha256($row['alea_actuel'].$pass);
```

Source: <<http://core.spip.org/projects/spip/repository/annotate/spip/ecrire/auth/spip.php>>, consulté le 12 mars 2014.

2. Si la notion de code source renvoie communément à une forme écrite, j'ai montré dans ma thèse de doctorat que l'objet « code source » renvoie souvent à différents types de médias, comme des images ou des documents qui ne sont pas directement destinés au fonctionnement des ordinateurs.

Si le code source peut être rédigé individuellement, il est souvent fabriqué collectivement, parfois par des centaines de personnes collaborant à distance sur Internet, et peut compter des centaines de milliers de lignes de code. Cardon (2005) répartit les développeurs de logiciels libres en différents cercles, ceux du noyau des innovateurs, du cercle des réformateurs et de la nébuleuse des contributeurs, cette dernière pouvant regrouper des centaines de développeurs. Dans le cadre du projet SPIP que j'ai étudié, le code source comprend plus de 300 000 lignes, réparties dans près de 3 000 fichiers et plus de 700 dossiers (répertoires). Une centaine de personnes participent au développement du logiciel, selon différents niveaux d'engagement. Le code source peut donc être modifié plusieurs fois par jour, entraînant à chaque fois une nouvelle révision.

La figure 2 présente un extrait de l'historique des modifications apportées au code source dans le cadre du projet SPIP. Dans la colonne de gauche, on trouve le numéro de révision du code source, suivi de la date de cette révision, le nom de son auteur (caviardé dans cette figure) et finalement, un message décrivant la révision en question.

La figure 3 a été obtenu à partir d'une commande informatique qui permet d'acquérir, pour chacune des lignes du code source, des informations permettant de retracer l'auteur et le numéro de la révision associés à cette modification. Chaque morceau de code source et chaque ligne de code source peuvent donc être appréhendés comme autant de contributions propres à l'écriture du code source.

FIGURE 2

Historique des révisions

18997	16/02/2012 10:45	c###	Ferme #2534 : quand <code>_SET_HTML_BASE</code> n'est pas forcé à <code>false</code> , il ne faut
18996	16/02/2012 10:07	c###	Ferme #2481 : on avait perdu l'effet de <code>direction_css</code> par la faute d'un substr
18995	16/02/2012 09:59	c###	Ferme #2524 : vieux code devenu inutile car l'optimisation des liens auteur est
18994	16/02/2012 09:59	c###	Ferme #2525 : lever une ambiguïté dans la requête SQL d'optimisation des
18993	16/02/2012 09:50	c###	Ferme #2526 : styliser generait a tort des requetes sql pour chercher la table
18992	16/02/2012 09:50	c###	oups, parenthese mal placée dans r18991
18991	16/02/2012 09:23	c###	Ferme #2535 : il faut préciser le type qu'on faut echapper avec

Source: <<http://core.spip.org/projects/spip/repository>>, consulté le 12 mars 2014.

FIGURE 3

Auteurs et numéro de révision associés à chaque ligne du code source

17728	f...@r.net	//si envoi non crypte, crypter maintenant
14631	c...@y.com	elseif (\$pass) {
18991	c...@y.com	\$row = sql_fetsel(«alea_actuel, alea_futur», «spip_auteurs»,
1067	a...	
11743	e...@r.net	if (\$row) {
15199	c...@y.com	include_spip('auth/sha256.inc');
17353	c...@y.com	\$shapass = _nano_sha256(\$row['alea_actuel'],\$pass);

Source: <<http://core.spip.org/projects/spip/repository/annotate/spip/ecrire/auth/spip.php>>, consulté le 12 mars 2014.

C'est cet aspect collectif, distribué et contributif de l'écriture du code source qui m'intéresse ici et que j'approfondis dans la section suivante.

3. LE COMMIT COMME ACTE D'ÉCRITURE ET TRANSACTION CONTRIBUTIVE

Pour bon nombre de projets de développement de logiciels – et en particulier de logiciels libres –, la fabrication collective du code source s'appuie sur des dispositifs logiciels connus sous le nom de « systèmes de gestion de versions ». Ces dispositifs permettent de stocker les fichiers qui composent le code source tout en conservant la chronologie des différentes modifications apportées à ces fichiers. Ces informations ainsi stockées sont placées dans ce qu'on appelle un dépôt (*repository*), qui est souvent accessible publiquement dans le cas des logiciels libres.

L'un des actes centraux qui participent à l'écriture contributive du code source est celui du *commit*. Le *commit* est une commande informatique implantée dans la plupart des systèmes de gestion de versions. Il consiste à publier les modifications apportées au code source, pour les rendre accessibles aux autres acteurs impliqués dans le projet, voire au public en général, dans le cas des logiciels libres. Une personne travaillera ainsi sur le code source sur son ordinateur personnel, en version locale, puis transférera ses modifications dans le dépôt commun (ou public) par la commande *commit*. Comme le montre la figure 4, chacun des *commits* est associé, dans le système de gestion de versions,

FIGURE 4
Un commit

Révision 19057

Ajouté par - il y a environ 2 ans

éviter les espaces visibles sous IE7 et disgracieux générés par form_hidden()

Fichiers

Voir les différences

- spip
 - ecriture
 - inc
 - filtres.php (diff)

Changes

spip/ecriture/inc/filtres.php (révision 19057)

```

1735 1735         ? ''
1736 1736         : ' value="'.entites_html($val).''
1737 1737         )
1738         . ' type="hidden" />';
1739 1739         . ' type="hidden"'. "\n />";
1740         }
1741         return join("\n", $hidden);
1742         return join("", $hidden);
1743     }
1744 // http://doc.spip.org/@filtre_bornes_pagination_dist

```

Source: <<http://core.spip.org/projects/spip/repository/revisions/19057>>, consulté le 12 mars 2014.

à un numéro de révision, au nom de l'auteur du commit (caviardé dans la figure), au moment où a été réalisé le *commit*, de même qu'à un message optionnel décrivant la modification au code source. Le *commit* décrit également chacun des fichiers du code source qui a été modifié. Ces informations sont ensuite accessibles par l'intermédiaire de différentes interfaces et permettent de conserver l'historique des modifications apportées au code source. La figure 4 présente une mise en forme des données associées à un *commit* réalisé dans le cadre de SPIP. Elle montre comment les modifications au code source sont faites petit à petit, voire ligne par ligne, dans le temps.

Le *commit* m'apparaît ainsi correspondre à la définition plus formelle que donnent Licoppe, Proulx et Cudicio (2010) de la contribution comme une transaction atomique, fondée sur l'échange de messages isolables et discrets. Le *commit* n'est toutefois pas le seul acte de contribution dans le monde du logiciel libre. En effet, dans la plupart des projets, seules quelques personnes possèdent les autorisations nécessaires pour « commiter ». Pour permettre une participation plus

étendue à l'écriture du code source, d'autres modalités de participation sont mises en place. L'une de ces formes de contribution est la rustine (*patch*), soit une proposition de modification, ligne par ligne du code source³, comme le montre la figure 5.

FIGURE 5
Une rustine

```

-- ecrire/inc/cookie.php.orig 2013-03-16 10:27:32.000000000 +0100
+++ ecrire/inc/cookie.php 2013-03-18 15:44:31.000000000 +0100
@@ -26,7 +26,7 @@
#spip_log("cookie('$name', '$value', '$expire', '$path', '$domain', '$secure',
'$httponly');
//liste des cookies en httponly (a passer en define si besoin)
- $httponly = in_array($name, explode(' ', 'spip_session'));
+ $httponly = in_array($name, explode(' ', $GLOBALS['cookie_prefix'].
'_session'));
$a =
($httponly AND strnatcmp(PHP_VERSION, '5.2.0') >= 0)?

```

Source: <http://core.spip.org/attachments/570/cookie_httponly_multisites.diff>, consulté le 12 mars 2014.

Ainsi, une personne qui veut proposer une modification au code source, mais qui ne dispose pas des droits de *commit*, peut soumettre une rustine à une autre personne qui possède ces droits. Dans bien des cas, ces propositions de rustine font l'objet de négociations entre les acteurs du projet, avant d'être effectivement « commitées » par une personne détenant les droits nécessaires. Dans un article précédent (Couture, 2012b), j'ai analysé en détail ce travail des « petites mains » qui participent à la production d'un *commit* et à la modification d'un morceau de code source. Si le *commit* n'est pas la seule forme de contribution à l'écriture du code source, il apparaît toutefois souvent comme le couronnement d'un travail de contribution. C'est en ce sens que l'on peut parler d'une écriture **contributive** du code source, car cette écriture est faite de transactions atomiques et isolables dans le temps, qui peuvent chacune être qualifiées de contributions.

3. Une autre manière d'assurer la participation étendue est de mettre en place une architecture de *plug-ins* permettant à des contributeurs tiers de développer des fonctionnalités plus spécialisées qui ne seront pas nécessairement intégrées au cœur du logiciel. J'ai décrit cette dimension dans le chapitre 6 de ma thèse (Couture, 2012a).

4. RELATIONS D'AUTORITÉ ET DISPOSITIFS DE RECONNAISSANCE AUTOUR DE L'ACTE DU COMMIT

Comme cela a été mentionné précédemment, l'acte de contribution possède la double caractéristique d'être situé dans un univers de normes en même temps qu'associé à des mécanismes de reconnaissance. Le *commit*, comme geste d'écriture contributive, correspond bien à ces traits. L'acte du *commit* est associé à des relations d'autorité et à certains droits et privilèges. J'ai signalé que les droits de *commit* étaient souvent restreints à quelques personnes au sein des communautés, obligeant à mettre en place différentes modalités pour assurer une participation étendue à l'écriture contributive du code source. Si ces droits différenciés ont pour rôle de réguler l'écriture contributive, ils agissent également comme marqueurs d'inclusion, voire d'autorité, au sein des projets. Roberts, Hann et Slaughter (2006) ainsi qu'Auray (2007) ont remarqué l'existence du statut de *committers* dans certains projets de logiciels libres. Auray écrit même, dans le cas qu'il a étudié, qu'un vote de la majorité de ces *committers* peut entraîner l'éviction d'un membre de l'équipe responsable de l'orientation du projet (*core team*). Demazière, Horn et Zune (2006), qui ont également analysé le projet SPIP, ont noté l'accès différencié aux droits de *commit* qui entraînent des rapports hiérarchiques entre les acteurs du projet. Une particularité du projet SPIP est, en effet, que l'octroi de ces droits de *commit* n'est pas nécessairement le corollaire de l'activité de *commit*. En effet, dans SPIP, ces droits de *commit* sont parfois accordés à des personnes qui ne réalisent que très peu, voire pas du tout, de *commits*. Ces personnes sont plutôt cooptées parce que le rôle d'animateur, de modérateur ou d'administrateur qu'ils ou elles assument est jugé essentiel à la cohésion de la communauté ou au développement du logiciel. Les droits de *commit* ont ici plus à voir avec une reconnaissance symbolique de l'autorité qu'avec un rôle pragmatique de coordination.

L'acte du *commit* est aussi associé à différents dispositifs de reconnaissance. Le *commit* étant l'acte (par lequel est modifié formellement le code source autorisé) qui sera diffusé publiquement, il devient un indicateur de choix pour évaluer les contributions au développement d'un logiciel libre. Le site Ohloh.net est ici à mentionner. Ce site, qui s'appuie sur l'exploration de données (*data mining*) de plusieurs milliers de dépôts de code source, place le *commit* comme un indicateur central

de la contribution⁴. La figure 6 montre une capture d'écran du site Ohloh.net où sont classifiés les différents contributeurs d'un projet par ordre de *commits*. Dans le cadre de ma recherche, plusieurs acteurs m'ont indiqué ce site Web pour montrer le nombre de contributions à un projet donné. Le site a également été mentionné, lors de rencontres que j'ai pu observer entre les acteurs, comme un site Web fréquenté par les employeurs dans leurs activités de recrutement.

Notons, par ailleurs, dans la figure 6, la mention du terme *Contributors* (Contributeurs). Contrairement à d'autres analyses où la « contribution » est d'abord une catégorie mobilisée par l'analyste, cette figure montre bien qu'ici, la catégorie contribution est mobilisée par les acteurs eux-mêmes. Contrairement aux dispositifs Facebook ou Twitter, où les acteurs ne perçoivent pas nécessairement leurs interactions comme des formes de contribution, force est de constater que dans le monde du logiciel libre, les contributions sont reconnues en tant que telles par les acteurs.

FIGURE 6
Le site Ohloh.net

Contributors : Listing ⓘ Analyzed 3 days ago based on code collected 3 days ago.

Showing page 1 of 58 Search / Filter on: Refresh Sort by: All Time Commits ▾

Name	Kudos	12 Month Commits	All Time Commits	5 Year Trend	Primary Language	First Commit	Last Commit
		2030	27332		HTML	over 8 years ago	2 days ago
		0	1460		HTML	about 6 years ago	almost 4 years ago
		164	1423		HTML	over 3 years ago	about 1 month ago
		0	1121		HTML	over 5 years ago	almost 3 years ago
		0	1033		HTML	over 8 years ago	almost 6 years ago
		0	622		HTML	over 7 years ago	almost 3 years ago
		0	617		HTML	over 3 years ago	about 1 year ago
		30	594		HTML	about 4 years ago	16 days ago

Source: <<http://ohloh.net>>, consulté le 15 mai 2014.

- Un autre exemple de cette mise en valeur du *commit* est le programme informatique `code_swarm` qui produit de courtes animations où l'on voit le code source évoluer dans le temps, à partir des différents *commits*. Une simple recherche Internet sur `code_swarm` montre plusieurs vidéos réalisées à partir de ce programme.

Les notions d'auteur et de contributeur semblent par ailleurs évoluer dans le contexte de l'écriture contributive du code source. Les premières lignes des fichiers contiennent en effet une mention des auteurs liés à telle ou telle partie du code source. En comparant cette liste d'auteurs aux personnes ayant réalisé des *commits* sur le code source, on s'aperçoit que les « contributeurs » (c'est-à-dire les personnes qui réalisent des *commits*) ne figurent pas toujours sur la liste des auteurs du code source. Cette dynamique définitionnelle montre bien les rapports ambivalents existant aujourd'hui entre les catégories d'« auteurs » et de « contributeurs » dans le monde du logiciel libre.

CONCLUSION : VERS UNE ÉCONOMIE POLITIQUE DE LA CONTRIBUTION

Dans ce texte, j'ai décrit le processus collectif d'écriture à l'œuvre dans un projet de logiciel libre. Ce processus peut être qualifié d'écriture contributive en ce sens que cette forme d'écriture consiste en une succession de transactions atomiques et isolables correspondant chacune à ce que les acteurs eux-mêmes et certains auteurs définissent comme la forme contribution. J'ai particulièrement insisté sur l'acte du *commit* comme forme privilégiée – et particulièrement reconnue – de la contribution dans les projets de logiciels libres. À l'instar de ce que d'autres auteurs ont noté à propos de la contribution, le *commit* ne semble ici relever ni de la transaction marchande ni du don. En effet, bien que le *commit*, en tant qu'acte de contribution, ne soit pas rémunéré monétairement, il est cependant associé à des relations d'autorité et à des dispositifs de reconnaissance complexes, ce qui l'éloigne d'une logique du don totalement désintéressé et sans contrepartie. En ce sens, si les formes de collaboration à l'œuvre dans le monde du logiciel libre peuvent effectivement constituer, comme le soutiennent Stiegler et ses collaborateurs, la base d'une économie de la contribution en devenir, cette économie reste imprégnée de rapports de pouvoir et d'autorité, de plus en plus investis par la dynamique du régime capitaliste. Il convient désormais d'aller plus loin que le constat enthousiaste de l'émergence d'une économie de la contribution, pour développer plutôt les bases critiques d'une économie politique de la contribution comme forme émergente d'un capitalisme informationnel fortement connecté.

BIBLIOGRAPHIE

- AURAY, N. (2007). « Le modèle souverainiste des communautés en ligne : impératif participatif et désacralisation du vote ». *Hermès*, n° 47, p. 137-144.
- CARDON, D. (2005). « De l'innovation ascendante. Entrevue réalisée par H. Guillaud ». *InternetActu*, <<http://www.internetactu.net/?p=5995>>, consulté le 9 novembre 2007.
- COUTURE, S. (2012a). *Le code source comme artefact dans les reconfigurations d'Internet* (thèse de doctorat). Montréal : Université du Québec à Montréal.
- COUTURE, S. (2012b). « L'écriture collective du code source informatique. Le cas du commit comme acte d'écriture du code source ». *Revue d'anthropologie des connaissances*, vol. 6, n° 1, p. 21-42.
- DEMAZIÈRE, D., F. HORN et M. ZUNE (2006). « Dynamique de développement des communautés du logiciel. Conditions d'émergence et régulations des tensions ». *Revue Terminal*, nos 97-98, p. 71-84.
- GODBOUT, J.T. (2000). *Le don, la dette et l'identité: homo donator versus homo oeconomicus*, Montréal : Éditions du Boréal.
- GOLDENBERG, A. (2010). *La négociation des contributions dans les wikis publics : légitimation et politisation de la cognition collective* (thèse de doctorat). Montréal : Université du Québec à Montréal.
- KRYSIA, J. et S. GRZESIEK (2008). « Source Code ». Dans M. Fuller (dir.), *Software Studies: A Lexicon*. Cambridge (MA) : The MIT Press, p. 236-243.
- LICOPPE, C., S. PROULX et R. CUDICIO (2010). « L'émergence d'un nouveau genre communicationnel dans les organisations fortement connectées : les "questions rapides" par messagerie instantanée ». *Études de communication*, n° 34, p. 93-108.
- PROULX, S. (2009). « Form of user's contribution in online environments : Mechanisms of mutual recognition between contributors ». Dans B. Sapio *et al.*, *The Good, the Bad and the Challenging: The User and the Future of Information and Communication Technologies*, p. 13-15, <<http://www.abs-center.si/gbccd/papers/P067.pdf>>, consulté le 20 mai 2013.
- PROULX, S., L. HEATON, M.J. KWOK CHOON et M. MILLETTE (2011). « Paradoxical empowerment of producers in the context of informational capitalism ». *New Review of Hypermedia and Multimedia*, vol. 17, n° 1, p. 9-29.

- ROBERTS, J.A., I. HANN et S.A. SLAUGHTER (2006). «Understanding the motivations, participation, and performance of open source software developers: A longitudinal study of the Apache projects». *Management Science*, vol. 52, n° 7, p. 984-999.
- STALLMAN, R. (2004). «The GNU operating system and the free software movement». Dans C. DiBona *et al.*, *Open Sources Voices from the Open Source Revolution*. Sebastopol (CA): O'Reilly & Associates, p. 53-70.
- STIEGLER, B., A. GIFFARD et C. FAURÉ (2009). *Pour en finir avec la mécroissance: quelques réflexions d'Ars Industrialis*. Paris: Flammarion.

LES LOGICIELS À CODE
SOURCE OUVERT EN
CONTEXTE INSTITUTIONNEL

Le défi de la contribution

Claudine Bonneau

1. QUAND LA CONTRIBUTION S'EFFECTUE DANS UN CADRE ORGANISATIONNEL

Les logiciels à code source ouvert¹ ne concernent pas qu'un groupe restreint d'individus fanatiques d'informatique ou d'anarchistes du code qui contribueraient à leur développement de façon bénévole. Une grande proportion d'individus impliqués dans le développement de ces logiciels le font dans le cadre d'un emploi rémunéré. Leur contribution est donc le fruit d'un travail effectué au sein de l'organisation qui les emploie (Lindman et Rossi, 2010). En effet, de plus en plus d'entreprises, de gouvernements et d'institutions y affectent des employés, des ressources ou du financement. Par exemple, le développement et la maintenance du noyau (*kernel*) du système d'exploitation Linux sont assurés en grande partie par des employés de compagnies telles qu'IBM (The Linux Foundation, 2012).

Plusieurs études ont été consacrées à des analyses du modèle économique du code source ouvert (Goldman et Gabriel, 2005) et aux raisons stratégiques qui poussent les entreprises à adopter un tel modèle pour leurs activités de développement logiciel (Von Hippel, 2005). Entre autres, le choix de développer de nouveaux logiciels sous forme de logiciels à code source ouvert peut être motivé par une recherche d'efficacité pour résoudre un problème qui a de fortes chances d'être commun à un grand nombre d'utilisateurs potentiels compétents pouvant devenir des codéveloppeurs, permettant ainsi une production rapide et efficace (Horn, 2003). L'entreprise Google a d'ailleurs mis au point son navigateur Chrome à partir de codes puisés à même d'autres logiciels à code source ouvert tels que WebKit et Firefox et en laissant à son tour ouvert le code source de Chrome (Pichai et Upson, 2008). On assiste ainsi à l'émergence de processus d'innovation hybrides faisant appel à des façons de faire issues à la fois des modèles commerciaux et communautaires de développement (Von Hippel et Von Krogh, 2003).

-
1. Nous utilisons l'appellation *logiciels à code source ouvert* en guise de traduction d'*open source software* afin de mettre l'accent sur l'accessibilité du code source qui permet à quiconque de les récupérer, de les transformer et de les adapter à sa guise. Cette appellation est préconisée par Perens (1999) et Raymond (1999) qui la considèrent plus neutre que *logiciel libre* et ainsi davantage compatible avec les hybridations des modèles commerciaux impliquant des entreprises. Elle a aussi l'avantage d'éviter la confusion souvent engendrée par l'appellation *logiciel libre*, surtout dans la langue anglaise où le mot *free* signifie « libre », mais surtout « gratuit ». De cette confusion naît parfois l'idée qu'un logiciel libre doit nécessairement faire partie du domaine public. Or, les auteurs de ces logiciels n'ont pas tous cédé leurs droits d'auteur au public, mais utilisent plutôt une licence qui donne au public davantage de droits que ceux auxquels ils sont habitués avec les logiciels propriétaires, notamment la possibilité d'en modifier le code source (Bonneau, 2010).

Or, peu de recherches se sont intéressées aux organisations utilisatrices qui ne commercialisent pas de logiciels, mais qui préfèrent utiliser les logiciels à code source ouvert comme outils pour réaliser leurs activités quotidiennes. Les raisons poussant les organisations utilisatrices à adopter les logiciels à code source ouvert sont multiples. Évidemment, la possibilité de réduire leurs coûts d'exploitation en éliminant les frais de licences associés aux logiciels propriétaires ainsi que leur dépendance par rapport aux compagnies qui les commercialisent jouent pour beaucoup. Le choix de migrer vers les logiciels à code source ouvert est aussi envisagé d'un point de vue moral et politique. En effet, le modèle de travail collaboratif observé dans les collectifs qui développent ces logiciels permettrait une resocialisation de l'acte de créer (Aigrain, 2005) et constituerait un vecteur de participation sociale (Couture *et al.*, 2010). Le secteur de l'éducation, qui doit composer avec des budgets serrés et vit très mal l'évolution technologique forcée par les entreprises commerciales, est considéré comme le plus propice à l'utilisation des logiciels à code source ouvert, non seulement d'un point de vue économique, mais aussi parce que ceux-ci reposent sur la vision d'un patrimoine logiciel partagé, géré en tant que bien commun. Cette vision est donc en adéquation parfaite avec les missions du système éducatif et la culture enseignante d'accès et d'appropriation par tous de la connaissance (Archambault et Bertrand, 2010).

Les organisations utilisatrices sont aussi attirées par leur développement rapide rendu possible par la mise en commun des contributions de nombreux individus et organisations volontaires qui les font évoluer. Le code ainsi créé ou modifié peut ensuite être incorporé dans la version « autorisée » du logiciel, c'est-à-dire celle qui est gérée par les développeurs principaux du projet (*code gatekeepers*), qui ne sont pas des fabricants, mais plutôt des usagers auxquels la communauté a accordé ce privilège (Von Hippel, 2005).

L'accessibilité du code source du logiciel, c'est-à-dire ses lignes de programmation, permet à l'organisation utilisatrice qui dispose des ressources nécessaires à l'interne d'introduire elle-même les modifications requises par les objectifs de ses membres et leurs contextes d'usage, qui, à l'image de leur activité de travail, sont en constante évolution. Un tel degré de personnalisation est difficile à obtenir avec un logiciel commercial fermé, à moins de signer un contrat de service avec l'entreprise propriétaire qui se réserve l'accès au code.

Une organisation qui choisit d'implanter un logiciel à code source ouvert est donc en mesure d'intervenir sur la façon dont il est conçu, même si elle n'a pas participé à son développement. Elle peut

ainsi personnaliser localement le logiciel sans que les modifications apportées soient nécessairement intégrées à la version autorisée. Dans ce contexte, il est pertinent de s'attarder aux façons dont les organisations utilisatrices font évoluer le logiciel qu'elles ont implanté et de voir dans quelle mesure ces pratiques locales s'harmonisent avec celles de la communauté qui développe la version autorisée. En somme, ces modifications locales constituent-elles des contributions au sens où nous l'entendons dans le présent ouvrage?

2. L'ÉTUDE D'UNE ORGANISATION UTILISATRICE: LE CAS DE MOODLE DANS UNE UNIVERSITÉ QUÉBÉCOISE

L'exemple dont il est question dans ce chapitre est celui d'une université québécoise² ayant implanté Moodle, une plateforme en ligne d'apprentissage en remplacement de WebCT, la plateforme propriétaire qui était utilisée jusqu'alors. Moodle permet aux enseignants de créer un espace personnalisé sur Internet destiné à diffuser des ressources numériques à leurs étudiants, à interagir avec eux et à les faire participer à des activités d'apprentissage. Alors que plusieurs études se sont déjà penchées sur le potentiel pédagogique de ce type de technologie, il est plutôt question ici des pratiques visant à la personnaliser, dans un contexte où l'organisation en assure le soutien à l'interne. Puisque Moodle est un logiciel à code source ouvert, quiconque peut le télécharger, l'utiliser et le copier librement sans verser de redevances à une compagnie propriétaire. Les mises à jour de la version autorisée sont plutôt assurées par une communauté distribuée de développeurs qui coordonnent leurs efforts par l'entremise du site Moodle.org. Contrairement à plusieurs communautés *open source* qui sont composées en majorité de programmeurs issus du milieu de l'informatique, la communauté Moodle compte une majorité d'enseignants et de développeurs provenant du secteur de l'éducation. À l'origine, la plateforme a été créée par Martin Dougiamas, un doctorant australien en éducation, puis elle a évolué au fil du temps grâce aux contributions d'utilisateurs de toutes les régions du monde.

Le code source de Moodle est donc accessible aux développeurs travaillant pour l'Université qui sont responsables de son implantation, de son soutien et de sa maintenance à l'interne. Une recherche effectuée

2. Le terme générique *université* est utilisé pour désigner l'organisation étudiée sans l'identifier afin de protéger la confidentialité des individus dont nous avons recueilli les témoignages.

de 2006 à 2011 (Bonneau, 2011) s'est justement intéressée aux interactions entre les développeurs de l'Université et les enseignants utilisant la plateforme Moodle dans leur travail quotidien. La collecte de données s'est faite dans le cadre d'une observation participante qui a été complétée par l'analyse de documents institutionnels et d'entretiens semi-dirigés avec 16 enseignants et 8 développeurs de l'Université étudiée. Ce chapitre traite plus particulièrement des pratiques locales de personnalisation du logiciel par les développeurs de l'Université et des enjeux liés à leur contribution au collectif qui développe la version autorisée.

2.1. CODE SOURCE OUVERT, DISCUSSIONS OUVERTES : UN MEILLEUR SERVICE AUX USAGERS

Cette recherche a permis de constater que l'accès au code source du logiciel accroît la capacité d'action des développeurs de l'Université et crée un contexte plus favorable à la prise en compte des demandes des enseignants, puisque les développeurs peuvent « localiser » plus facilement les problèmes mentionnés et examiner la façon dont le logiciel a été programmé et dont il pourrait être modifié pour mieux répondre à leurs besoins. Bien que les enseignants qui utilisent la version locale de Moodle ne puissent pas intervenir directement dans son code source, ils participent quand même à sa personnalisation en interagissant avec les développeurs chargés de son soutien, qui y ont accès. Alors que la plupart des enseignants interviewés ne savaient pas que Moodle est *open source* ou ne saisissaient pas ce que permet l'accessibilité au code, ceux qui utilisaient WebCT auparavant ont noté une différence dans leurs interactions avec les développeurs. Ceci est également exprimé par un développeur lui-même :

Quand on a accès à du code source, on peut modifier, on peut l'adapter... Quand l'utilisateur nous parle, on est tout de suite en action, même en lui parlant, on est en train de régler le problème. Tandis qu'avec le code propriétaire, on peut juste recevoir. [...] On n'a rien à dire à l'utilisateur parce que nous-mêmes on est en terrain insécure pour trouver le problème. C'est une autre façon de travailler.

Dans ce contexte, le code source ouvert offre un terrain propice à des dynamiques d'ajustements permanents, contrairement à l'opacité du logiciel propriétaire qui rendait les développeurs à l'interne dépendants d'un intermédiaire (le fournisseur) qui « bloquait » en quelque sorte leur capacité d'action et de réponse. Les développeurs ont d'ailleurs répété qu'ils avaient l'impression de pouvoir donner un meilleur service aux usagers qu'à l'époque de WebCT.

2.2. LA PERSONNALISATION DE MOODLE POUR SATISFAIRE DES BESOINS HYPER SPÉCIFIQUES

Plusieurs cas de personnalisation postimplantation de Moodle par les développeurs de l'Université visent à répondre à des besoins extrêmement précis de leurs collègues enseignants. Les développeurs justifient leur décision de répondre à leurs demandes, même dans les cas où elles ne reflètent pas nécessairement les besoins d'une majorité d'utilisateurs, tout simplement parce qu'ils sont en mesure de le faire, qu'ils ont de l'intérêt pour le défi que cela représente et que cela ne leur demande pas beaucoup de temps. Comme l'explique un développeur, lorsque la modification peut être faite rapidement, ils l'intègrent eux-mêmes dans leurs tâches et n'ont pas à valider la décision auprès de leurs supérieurs :

Si on estime que ça prend une heure pis que ça ne dérange pas grand-chose et que ça va arranger un enseignant, on va le faire. [...] Tout ce qui peut se faire de façon informelle, si c'est pas long, si c'est possible techniquement, on le fait.

Dans ces cas, les développeurs répondent au besoin précis de l'utilisateur non pas en modifiant les fonctions standard de Moodle, mais plutôt en y ajoutant une nouvelle possibilité, un module ou un filtre de personnalisation additionnel. Les utilisateurs demeurent libres d'utiliser ou non les nouvelles fonctionnalités qui n'ont pas d'incidence sur le fonctionnement général de Moodle. En effet, les modifications locales sont effectuées le plus souvent sous forme de greffons (*plug-ins*) afin de toucher le moins possible à « la base » du code et de ne pas altérer les fonctionnalités existantes. Les développeurs utilisent également un logiciel qui leur permet d'appliquer des modifications faites par la communauté à la version autorisée, tout en conservant leurs modifications locales, de manière à pouvoir les intégrer le plus facilement possible, sans avoir à réécrire leurs modifications au moment de la mise à jour de la version autorisée. Le caractère incrémental des modifications apportées localement à Moodle fait en sorte que les développeurs peuvent satisfaire certains besoins particuliers – voire uniques – tout en conservant la compatibilité de l'outil sur le plan global.

2.3. LA DIFFICULTÉ DE CONTRIBUER À LA VERSION AUTORISÉE DU LOGICIEL

Les développeurs à l'interne travaillent pour une institution qui met à leur disposition des ressources humaines et matérielles limitées, circonscrites par des règles et une certaine division du travail propre à l'Université. Des tensions naissent de la rencontre entre ces contraintes organisationnelles et les nouvelles possibilités de l'*open source*, qui multiplie les opportunités d'action et par le fait même, les responsabilités et les tâches à effectuer.

En effet, la relative autonomie des développeurs de l'Université, combinée avec l'accessibilité du code source qui leur permet d'adapter Moodle en fonction des besoins des usagers, contribue à l'instauration d'une « culture de demandes » où la règle informelle guidant le travail des développeurs est : « Si tu es en mesure d'aider un usager, tu devrais le faire. » Cela fait en sorte d'augmenter la charge de travail des développeurs qui auparavant ne faisaient que transmettre les demandes des usagers au fournisseur. En conséquence, les développeurs de l'Université ne peuvent pas contribuer à la communauté *open source* en charge de la version autorisée de Moodle autant qu'ils le souhaiteraient. Bien qu'une proposition ait été adoptée par l'Université selon que tout ce qui est développé à l'interne doit être partagé avec la communauté Moodle, les développeurs ne reversent pas systématiquement leurs modifications ou ajouts locaux afin qu'ils soient intégrés dans la version autorisée. Les contributions à la communauté demandent du temps et des efforts considérables : d'une part, cela nécessite que les développeurs de l'Université aient bien suivi les normes préconisées par la communauté et d'autre part, qu'ils documentent leurs ajouts ou modifications lorsqu'ils les reversent. Or ce processus est trop long et les développeurs n'ont pas suffisamment de temps pour s'assurer que leurs modifications sont codées correctement. Le développeur suivant explique que les tâches de soutien et de maintenance de Moodle prennent déjà tout leur temps :

On n'est pas beaucoup pour faire toute la job, donc c'est vraiment dur d'arriver à retourner quelque chose de complet à la communauté. [...] On n'a vraiment pas le temps, parce qu'il faut faire le support au complet, développer de nouvelles choses. [...] Faudrait faire un peu plus de bénévolat [rires]. Ou que l'Université engage plus de personnes.

Cela fait en sorte que les nouvelles versions autorisées n'intègrent pas les ajouts effectués à la version locale de l'Université, créant ainsi un décalage entre les versions locale et officielle de Moodle à chaque mise à jour.

3. LA RÉCONCILIATION DES LOYAUTÉS PARALLÈLES

Lorsque des employés d'une organisation fournissent des efforts à une communauté *open source*, ils sont amenés à négocier des « loyautés parallèles » qui ne sont pas toujours compatibles : leur emploi du temps, imposé par l'employeur, ne permet pas de respecter à la lettre la philosophie des collectifs *open source*, qui s'appuie sur une mise en commun des contributions de chacun. Cette situation reflète la difficulté de contribuer en contexte organisationnel. Un sondage maison réalisé par

le collectif à l'origine du logiciel à code source ouvert Liferay a d'ailleurs montré que 75 % des 142 répondants ont indiqué que leur employeur n'encourage ni ne récompense la participation de ses employés aux communautés *open source* des logiciels qu'elles utilisent (Falkner, 2013).

Outre le manque de temps, les développeurs jugent souvent que leurs modifications sont trop liées au contexte local de l'Université pour pouvoir répondre aux besoins des usagers internationaux de la version autorisée de Moodle. Dans ce contexte, ils ont trouvé une façon bien à eux de négocier ces multiples loyautés parallèles. D'abord, même s'ils ne peuvent pas reverser formellement leurs modifications ou leurs ajouts locaux à la communauté, ils s'assurent néanmoins de signaler les bogues qu'ils détectent dans l'outil de suivi global de la communauté, de même que sa solution, s'ils l'ont trouvée localement. De plus, ils ont créé un site Internet public sur lequel ils déposent et documentent leurs modifications locales afin de les partager avec ceux qui pourraient être intéressés. De cette manière, ils n'ont pas besoin de suivre les normes de la communauté Moodle, mais fournissent quand même des pistes de solution aux usagers qui auraient les mêmes besoins, comme l'explique un développeur :

On s'est dit: « Y'a des choses qui n'ont pas leur place chez Moodle.org [parce qu'elles sont trop spécifiques à l'Université], mais qui pourraient peut-être intéresser d'autres gens. » Donc, c'est là qu'est venue l'idée de monter ce site. [...] Au moins, c'est là, y'a quelqu'un qui peut le reprendre, puis l'améliorer. C'est comme un intermédiaire entre ce qu'on fait à l'interne et Moodle.org.

Il est intéressant de noter que ce site a été créé sous la forme d'un wiki public, permettant à quiconque de commenter son contenu ou d'y contribuer. Le développeur suivant indique que la publication sur ce site pourrait constituer une première étape avant une contribution officielle à Moodle.org, en leur permettant de partager des améliorations locales, telles qu'une fonction de synchronisation des cours développée à l'interne, même si elles ne sont pas encore considérées comme étant suffisamment stables et standardisées pour être soumises immédiatement à la communauté :

La synchronisation pourrait être un produit intéressant, mais avant de le soumettre à la communauté Moodle.org, on veut le mettre à l'épreuve à l'interne. On le met sur notre wiki pour les gens qui veulent contribuer à nous aider à le rendre plus stable. De cette façon, je pense qu'on contribue quand même, à notre façon, à la communauté Moodle.

Ce type de contribution les réconcilie avec la philosophie *open source* qui prône l'entraide et la réutilisation des contributions des autres. De la même manière, ils s'investissent aussi dans des formes plus « locales » d'entraide, en partageant leur expertise avec d'autres universités québécoises.

CONCLUSION

L'exemple décrit dans ce chapitre montre bien que la culture participative propre aux modes de développement plus ouverts est progressivement devenue « paradigmatique » (Proulx, 2011). Ce paradigme rend disponibles certaines représentations aux membres de l'organisation lorsqu'ils imaginent une façon d'améliorer les outils de travail. Ces représentations émigrent et se transposent dans l'univers de l'organisation, où l'*open source* agit à titre de « métaphore » illustrant un idéal de collaboration et de contribution. Au-delà de l'image et des valeurs projetées par la philosophie du code source ouvert, Moodle offre des possibilités très différentes à l'organisation utilisatrice par rapport à ce qu'offrent généralement les logiciels propriétaires qui tentent de répondre aux besoins communs au plus grand nombre de clients potentiels en effectuant une « réduction vers la moyenne » (Cardon, 2005). Le modèle d'innovation par l'usage caractérisant le développement des logiciels à code source ouvert privilégie, à l'inverse, l'intégration des différences et permet plus facilement l'intégration de points de vue hétérodoxes dans la conception (Von Hippel, 2005).

Or, l'institution qui accueille le logiciel à code source ouvert est marquée par sa propre culture organisationnelle, avec ses normes et ses contraintes. Les développeurs de l'Université ont dû trouver le moyen d'intégrer les nouvelles pratiques sans remettre totalement en question les pratiques préexistantes, en acceptant des compromis concernant leur contribution à la communauté Moodle.org et en proposant des initiatives de collaboration plus locales, par exemple. En somme, cet exemple a permis de constater que l'intégration au mouvement de l'*open source* permet un accès à un éventail plus large de solutions possibles et que la contribution effectuée en retour par l'organisation utilisatrice prend forme de manière plurielle.

BIBLIOGRAPHIE

- AIGRAIN, P. (2005). « Le temps des biens communs ». *Le Monde diplomatique*, octobre, p. 25, <<http://www.monde-diplomatique.fr/2005/10/AIGRAIN/12836>>, consulté le 10 février 2014.
- ARCHAMBAULT, J.-P. et P. BERTRAND (2010). « Les logiciels libres doivent être plus présents dans l'éducation ». *Le Monde*, 25 novembre, <http://www.lemonde.fr/idees/article/2010/11/25/les-logiciels-libres-doivent-etre-plus-presents-dans-l-education_1444598_3232.html>, consulté le 10 février 2014.
- BONNEAU, C. (2010). « Web participatif et pratiques d'innovation en organisation: des valeurs transmissibles? » Dans S. Proulx, F. Millerand et J. Rueff (dir.), *Le Web social: mutation de la communication?* Québec: Presses de l'Université du Québec, p. 253-264.
- BONNEAU, C. (2011). « Coconfiguration d'une plateforme à code source ouvert en organisation: analyser la transformation d'un outil et des pratiques de travail avec la théorie de l'activité ». *Revue internationale de communication sociale et publique*, vol. 5, p. 23-36, <http://www.revucsp.uqam.ca/numero/n5/pdf/RICSP_Bonneau_2011.pdf>, consulté le 10 février 2014.
- CARDON, D. (2005). « Innovation par l'usage ». Dans A. Ambrosi, V. Peugeot et D. Pimienta (dir.), *Enjeux de mots: regards multiculturels sur les sociétés de l'information*. Caen: C&F Éditions, <<http://vecam.org/article588.html>>, consulté le 10 février 2014.
- COUTURE, S. *et al.* (2010). « Un portrait de l'engagement pour les logiciels libres au Québec » (note de recherche). Montréal: Université du Québec à Montréal, Centre interuniversitaire de recherche sur la science et la technologie (CIRST).
- FALKNER, J. (2013). « Why your company should contribute to open source ». *OpenSource.com*, 4 mars, <<http://opensource.com/business/13/2/why-company-contribute-open-source>>, consulté le 10 février 2014.
- GOLDMAN, R. et R.P. GABRIEL (2005). *Innovation Happens Elsewhere: Open Source as Business Strategy*. San Francisco (CA): Morgan Kaufmann.
- HORN, F. (2003). « Nouveaux standards et logiciels libres, un espace d'innovations à but non lucratif? ». Dans P. Mustar et H. Penan (dir.), *Encyclopédie de l'innovation*. Paris: Economica, p. 555-579.

- LINDMAN, J. et M. ROSSI (2010). «Users and open source software». Communication lors du colloque *The role of users in the intertwined changes of technology and practice*. Helsinki (Finlande): University of Helsinki, 19-20 août.
- PERENS, B. (1999). «The open source definition». Dans C. DiBona, S. Ockman et M. Stone (dir.), *Open Sources: Voices from the Open Source Revolution*. Sebastopol (CA): O'Reilly, p. 171-188.
- PICHAL, S. et L. UPSON (2008). «A fresh take on the browser». *The Official Google Blog*, 1^{er} septembre, <<http://googleblog.blogspot.ca/2008/09/fresh-take-on-browser.html>>, consulté le 10 février 2014.
- PROULX, S. (2011). «La puissance d'agir d'une culture de la contribution face à l'emprise d'un capitalisme informationnel: premières réflexions». Communication lors du colloque *Culture et barbarie: communication et société contemporaine. Hommage à Edgar Morin*. Athènes, 26-28 mai.
- RAYMOND, E. (1999). «The cathedral and the bazaar». *Knowledge, Technology and Policy*, vol. 12, n° 3, p. 23-49.
- THE LINUX FOUNDATION (2012). *The Linux Foundation Releases Annual Linux Development Report*. <<http://www.linuxfoundation.org/news-media/announcements/2012/04/linux-foundation-releases-annual-linux-development-report>>, consulté le 27 mai 2013.
- VON HIPPEL, E. (2005). *Democratizing Innovation*. Cambridge (MA): The MIT Press.
- VON HIPPEL, E. et G. VON KROGH (2003). «Open source software and the "private-collective" innovation model: Issues for organization science». *Organization Science*, vol. 14, n° 2, p. 209-223.

**HABITER UN RÉSEAU
SOCIAL GÉOLOCALISÉ**

La pragmatique des
notifications de position
(*check-in*) sur Foursquare

Christian Licoppe et Marie-Christine Legout

1. L'EXPÉRIENCE SUBJECTIVE D'UN RÉSEAU SOCIAL GÉOLOCALISÉ

Le présent article cherche à caractériser l'expérience vécue liée au partage d'informations dans un réseau social géolocalisé ou LSSN (De Souza e Silva et Frith, 2010), sur ordinateurs, tablettes et téléphones intelligents. Avec de telles applications mobiles, les utilisateurs sont informés de l'emplacement des autres grâce à des notifications et peuvent les informer en retour de la même façon. Une partie de leur compétence de membre consiste à savoir interpréter et traiter les conséquences sociales de cette information de localisation qui surgit sous la forme de notifications ou *check-in*. Comme les premières études empiriques sur ces applications l'ont montré, ces conséquences tiennent à la manière dont cette information de localisation est susceptible d'être remarquée, reconnue et traitée comme une opportunité de rencontre, comme dans le cas de Dodgeball (Humphreys, 2007). Les mêmes questions sont apparues dans les jeux de géolocalisation, bien que dans ces derniers cas, les rencontres entre connaissances par l'intermédiaire des réseaux sociaux géolocalisés apparaissent plus comme un effet collatéral d'un objectif principal qui reste le jeu en tant que tel, aussi bien du point de vue des concepteurs que des utilisateurs (Licoppe et Guillot, 2006; Licoppe et Inada, 2010). Bien qu'elles ne constituent pas encore des succès commerciaux et que leur usage reste cantonné à des utilisateurs technophiles, les applications et plateformes de LSSN actuelles offrent néanmoins une base intéressante pour tenter de comprendre ce que pourrait être l'expérience d'habiter un monde médié par des réseaux sociaux mobiles. C'est dans ce but que nous avons réalisé cette étude empirique sur les usages de Foursquare à Paris.

Les études antérieures menées sur Foursquare ont cherché à catégoriser les motivations pour le *check-in* et les différentes façons d'utiliser le jeu, en distinguant les usages orientés vers un but des usages orientés vers le social ou « pour le fun » (Tang *et al.*, 2010; Lindqvist *et al.*, 2011). Ces études se sont aussi penchées sur les questions de confidentialité (Iachello *et al.*, 2005). Les utilisations de Foursquare ont été principalement analysées dans une perspective que l'on peut qualifier d'essentiellement informationnelle, cognitive et psychologique: les déclarations de localisation sont alors considérées comme des actions de mises à disposition d'une information, et les chercheurs s'efforcent de mettre en évidence les significations et les motivations des acteurs individuels lorsqu'ils se localisent dans ce média. Dans cette même perspective cognitive et psychologique, une étude récente a proposé de comparer deux styles communicationnels différents, un style « pour s'informer » (ou FYI, *for your information*), dans lequel « les adeptes du

FYI s'intéressent surtout au suivi des allées et venues des autres, de leur disponibilité ou de leurs activités récentes sur les médias sociaux; ils évitent les appels téléphoniques et l'interaction directe avec l'autre personne», et un style d'utilisateurs «plus actifs et plus à l'aise dans les pratiques de partage sur les médias sociaux» (Page *et al.*, 2013). Là encore, l'accent est mis sur la façon dont les agents individuels acquièrent des connaissances sur le partage d'informations géolocalisées. Plus rares sont les études qui mettent en avant le fait que «le partage de la localisation est une négociation sociale entre ceux qui sont impliqués dans cette pratique» (Brown *et al.*, 2007). Ces études mettent l'accent sur les déclarations de localisation comme des événements performatifs et sur la manière dont les acteurs interprètent et gèrent publiquement leurs implications (Cramer *et al.*, 2011). Nous allons nous appuyer sur la pertinence de cette approche en nous focalisant ici sur la pragmatique des notifications de localisation.

Les notifications de localisation sont des événements écrits que l'on peut considérer comme des actes de langage (et nous verrons que c'est aussi la façon dont les utilisateurs les perçoivent eux-mêmes), ce qui implique l'apparition «soudaine» sur l'écran d'une personne d'une déclaration de location d'une autre personne. Les réponses et le traitement de ces déclarations de localisation peuvent être considérés ici comme une catégorie d'action sociale et pas seulement comme une transmission d'informations sur l'emplacement. En suivant les principes de la philosophie pragmatique, nous ne chercherons pas à donner un sens à une telle action, mais nous essaierons plutôt de voir comment le sens peut être produit, reconnu et pris en compte par l'entremise de pratiques concrètes des acteurs pour traiter et «répondre» à une telle action (Dewey, 1958, p. 178-179). C'est donc dans les réponses réelles des destinataires potentiels que se caractérise l'action sociale, dans la façon dont les acteurs répondent de façon pertinente et descriptible aux *check-in* des autres. Ce que fait un *check-in* est une réalisation conjointe, produite par les participants, publicisée et mise à la disposition des participants et des analystes aussi bien par les actions produites que par les réponses apportées. En mettant l'accent sur les microprocessus d'interactions qui se développent autour de la pratique des *check-in*, cette approche permet d'accéder à ce que signifie être un membre de la communauté Foursquare et en quoi consiste l'expérience subjective d'un réseau social géolocalisé. Pour paraphraser l'approche de Wittgenstein sur le langage, une part importante de la «forme de vie» de Foursquare consiste dans le «jeu de langage» propre aux notifications de localisation, c'est-à-dire gérer les implications pragmatiques des localisations réelles des actions sociales descriptibles.

Notre étude permettra de démontrer que, bien que les *check-in*, sur un plan lexico-grammatical, ne soient pas conçus comme des invitations, ils peuvent être entendus comme tels *a posteriori*, sur la base des réponses des utilisateurs indiquant une compréhension de la pertinence d'une rencontre possible. Cependant, les acteurs reconnaissent ces « invitations » comme un genre particulier fait d'obligations faibles entre les coparticipants et sans adressage clairement défini. Sur cette base, l'article examine la façon dont une gestion « compétente » de l'emplacement *a)* « performe » un profil opportuniste, orienté vers l'émergence et la sérendipité, plutôt que vers un sujet stratégique, et *b)* met en évidence la résonance entre l'adoption et l'entretien de liens faibles – principalement du fait des faibles obligations mutuelles produites par les déclarations de localisation – et les faibles attentes réciproques qui caractérisent les *check-in* en tant que forme d'invitation. Cette analyse dévoile quelques-uns des liens plus étroits qui peuvent exister entre des phénomènes qui sont souvent discutés séparément, tels que l'orientation vers l'émergence et la sérendipité, qui caractérise les médias sociaux mobiles en général, et le renforcement d'une sociabilité basée sur des liens faibles, ce qui semble être une caractéristique importante de l'utilisation des applications de réseaux sociaux.

2. FOURSQUARE : UNE APPLICATION DE PARTAGE DE LOCALISATION

Avec les réseaux sociaux de géolocalisation ou LSSN (De Souza e Silva et Frith, 2010), la position des utilisateurs est rendue visible, soit par la technologie (comme Facebook Places ou Google Latitude), soit par l'initiative des utilisateurs qui déclarent leur position par des *check-in*. Il est possible de paramétrer la visibilité de cette localisation et de choisir le nombre de personnes qui recevront une notification du *check-in* si elles sont à proximité. Soit l'utilisateur décide de ne rendre le *check-in* visible à personne, soit seulement à un cercle d'amis choisis, soit encore à tout le monde en relayant la notification sur des réseaux sociaux tels que Facebook ou Twitter. Foursquare est une application mobile appartenant à la seconde catégorie, où les utilisateurs déclarent leur position par des *check-in*, comme ce fut le cas pour Dodgeball et aujourd'hui Gowalla.

Une des particularités de Foursquare est que certains lieux sont générés automatiquement par le système, mais qu'il est également possible pour les utilisateurs de créer leurs propres lieux. La formulation de ces lieux peut être de deux sortes : soit il s'agit de formulations « géographiques » qui font sens pour un citoyen générique, soit il s'agit

de formulations «relationnelles» dont la compréhension suppose des connaissances partagées et une proximité relationnelle (p. ex. «La maison du bonheur»). La création de lieux avec une formulation «relationnelle» semble être un élément constitutif de l'expérience de Foursquare (Tang *et al.*, 2010). Une autre particularité de Foursquare que nous n'aborderons pas ici concerne la «gamification» des réseaux sociaux géolocalisés. Les utilisateurs peuvent entrer en compétition pour revendiquer le titre de «maire» des lieux ainsi créés ou trouvés et gagner des badges. Cette dimension ludique incite les utilisateurs à se localiser le plus souvent possible dans un lieu puisque c'est sur cette base qu'ils peuvent gagner ou perdre leur titre de «maire» (Lindqvist *et al.*, 2011).

3. L'ENQUÊTE DE TERRAIN

Nous avons mené une étude de terrain basée sur l'observation et la réalisation d'entretiens qualitatifs auprès de 30 utilisateurs de Foursquare, entre 2011 et 2012. L'échantillon des personnes recrutées était composé de 21 femmes et de 9 hommes âgés de 19 à 55 ans. La majeure partie des membres de l'échantillon (75%) avait entre 25 et 35 ans. Sept d'entre eux étaient des étudiants et le reste était constitué par des entrepreneurs ou des cadres d'entreprise travaillant dans le domaine de la communication, de la gestion, de la publicité ou des technologies de l'information. Ils étaient tous parisiens et la quasi-totalité était diplômée de l'enseignement supérieur. Les chiffres disponibles (mais non certifiés) sur Internet à cette période créditent Foursquare d'environ 15 000 utilisateurs actifs dans la région parisienne. La plupart des utilisateurs dans notre échantillon étaient des utilisateurs actifs (en particulier les jeunes professionnels ayant un intérêt pour les nouvelles technologies).

Les entretiens se sont déroulés en deux temps. Dans un premier temps, nous avons cherché à connaître les motivations des utilisateurs et les circonstances concrètes qui les ont amenés à utiliser cette application de géolocalisation. Puis, dans un second temps, nous avons invité l'utilisateur à décrire ses usages à partir des navigations à l'écran. Cette méthode vise à obtenir des informations plus fouillées sur les habitudes liées à l'usage des fonctionnalités, à comprendre le contexte d'utilisation en rentrant dans les détails du contenu affiché à l'écran. Précisons également que nous avons fait des captures d'écran et que les entretiens étaient enregistrés.

4. LE PARTAGE DE LOCALISATION COMME SIGNE DE « DISPONIBILITÉ » ET D'« INVITATION GLOBALE »

Lorsque les utilisateurs s'enregistrent sur Foursquare et se rendent visibles aux autres, la signification d'une telle action peut varier considérablement selon la nature du lieu où ils se trouvent. Par exemple, s'enregistrer sur un lieu de vacances, à la maison ou au bureau peut être interprété comme un signe d'indisponibilité même si cela peut varier aussi en fonction de la proximité géographique des destinataires potentiels. Par exemple, « découvrir » un utilisateur de Foursquare sur son propre lieu de vacances peut être l'occasion d'entrer en contact avec lui. L'enregistrement dans les lieux publics est en revanche généralement interprété comme un signe de disponibilité : « *On communique sur le fait qu'on est là sans vouloir inviter les gens à le faire et ça crée une forme d'invitation globale qui est assez sympa dans l'idée de rapprochement entre nos amis* » (Yacine, 19 ans).

Cette citation illustre le fait que l'enregistrement dans un lieu doit être compris comme une intention plus complexe qu'une simple transmission d'information contribuant à la connaissance d'utilisateurs individuels, comme la psychologie pourrait le laisser entendre. La question centrale est de savoir comment l'enregistrement dans un lieu est remarqué, reconnu et pris en compte (Brown *et al.*, 2007) et plus précisément, d'un point de vue pragmatique, comment on peut l'appréhender comme l'accomplissement d'une action sociale. La citation ci-dessus est explicite à cet égard : le *check-in* est une « invitation globale ». L'interprétation du *check-in* comme une invitation était très répandue dans notre échantillon. Il est donc nécessaire de s'interroger sur une telle représentation. Les invitations sont un type particulier d'acte de langage (Austin, 1975), appartenant à la catégorie des directives (Searle, 1975). Cependant, rien dans la construction lexicogrammaticale des notifications de localisation ne permet de les reconnaître comme telles. Cela apparaît clairement lorsque l'on compare une formulation typique qui apparaît sur l'écran du téléphone intelligent : « Chloé est au Grizzly Café » avec cette formulation : « Je suis au Grizzly Café. Voulez-vous venir prendre un verre avec moi ? » Une invitation ou une proposition de ce type pourrait se faire par appel téléphonique ou par SMS. Pourtant, bien que ces formulations du type « Chloé est au Grizzly Café » peuvent être comprises comme de simples informations factuelles, elles pourront être reconnues et interprétées par les destinataires potentiels comme une invitation possible.

La catégorisation et la description des notifications de localisation comme « invitations » peuvent être analysées rétrospectivement à partir du type de compréhension dont témoignent les réponses. C'est

parce que les utilisateurs les ont régulièrement traitées comme rendant pertinente, voire attendue, une rencontre possible, et parce que l'invitation est précisément un acte de langage « ordinaire » qui projette une rencontre, que la notification de localisation a pu être catégorisée comme une « invitation ». Les *check-in* – au moins certains d'entre eux – ont un « air de famille » (au sens de Wittgenstein) avec les invitations (au sens de Austin et Searle), parce qu'ils sont lus par certains destinataires potentiels comme une occasion de rencontre, et que ceux-ci les traitent en conséquence. Par ailleurs, cette manière d'interpréter les *check-in* comme des invitations et la compétence à « lire » les notifications au-delà du message explicite rendent compte d'une forme de socialisation à la communauté Foursquare et à ses usages. La production et le traitement compétent des *check-in* produisent une « forme de vie », qui implique à la fois une interprétation commune et un moyen pour ses membres de partager l'expérience subjective d'un réseau social géolocalisé.

Nous allons explorer davantage l'idée d'un « air de famille » entre *check-in* et invitation en les comparant à des formes plus traditionnelles d'invitations, par exemple celles produites à l'occasion de rencontres en face à face, lors d'appels téléphoniques ou par courrier. Si le *check-in* peut être considéré comme une invitation, c'est sous une forme ouverte et avec un adressage collectif. Contrairement à une invitation faite lors d'une conversation ou dans un courrier, il n'y a pas d'adressage personnel dans la notification de localisation. C'est moins un destinataire qui est visé qu'une mise en visibilité générale. Les *check-in* sont destinés à tous ceux qui sont susceptibles de les voir (cela sera variable en fonction des paramètres de confidentialité), et ces derniers peuvent ou non se sélectionner comme des destinataires et confirmer cette posture par leurs actions.

Les déclarations de localisation sont également une forme d'invitation plus informelle que les invitations traditionnelles dans la mesure où elles impliquent moins d'obligations pour le destinataire. Si l'on invite au téléphone un ami à venir prendre un verre, l'invitation induit un certain nombre de droits et d'obligations. Par exemple, si cette invitation se produit dans le cadre d'une relation interpersonnelle, elle devra être reconnue et acceptée par le partenaire. L'analyse de conversation s'est penchée plus particulièrement sur la question de la réception et a apporté de ce point de vue des données empiriques (Levinson, 1983; Pomerantz, 1984): alors que les acceptations sont courtes et précises, les refus se présentent sous forme d'énoncés marqués par des pauses, des hésitations, des formulations autoréparatrices ou une profusion d'explications. Les *check-in* ne produisent aucune réaction

de cette sorte : « *Je dis que je suis là, ils viennent ou ils ne viennent pas* » (Yacine, 19 ans). Cette remarque laisse entendre que la réception et la manière de traiter l'invitation sont laissées à la discrétion du destinataire. L'invitation peut être parfaitement ignorée ; il n'est pas attendu de réponses en termes d'acceptation ou de refus, et il ne semble pas y avoir non plus d'attentes d'explications particulières.

De la même façon, un destinataire peut interpréter le *check-in* comme une invitation potentielle. Il peut saisir cette information comme l'occasion d'une rencontre même si à l'origine, le message initial n'a pas été délibérément conçu comme une invitation adressée à un destinataire en particulier :

Comme on est habitué d'être invité par Facebook Events, on a tendance à associer le fait d'être quelque part et de le dire à une forme d'invitation, même si on n'est pas convié ben on se dit « j'ai tant d'amis qui y sont, donc quelque part... j'ai 10 amis qui y sont, donc si je viens, je ne serai jamais que le 11^e et on pourra faire quelque chose d'intéressant » (Cyrille, 24 ans).

À partir de cet exemple, on voit que l'incertitude quant à l'intention de l'émetteur du message n'est pas une raison suffisante pour ne pas considérer ce dernier comme une occasion de rencontre. Toutefois, traiter systématiquement un *check-in* comme une invitation peut être considéré comme un faux pas. Cela peut même devenir sujet de plaisanterie, comme dans ce groupe d'amis envers l'un des leurs qui tend à traiter systématiquement les *check-in* comme des invitations :

Un de nos amis s'appelle Martin Petitjean et il suit beaucoup ça sur Facebook, même s'il n'est pas invité, s'il nous voit, il a tendance à venir. Et on se met à 2 ou 3 au Champ-de-Mars ou au Café des officiers à côté, on se check-in, on calcule le temps qu'il met à venir de chez lui pour arriver, alors que personne l'a convié (Cyrille, 24 ans).

Ce genre de plaisanterie épingle avec ironie un manque de discernement dans la façon de traiter les *check-in*. S'ils ne doivent pas être considérés comme de simples informations, ils ne doivent pas non plus être traités trop sérieusement et trop systématiquement comme une invitation en bonne et due forme avec tous les droits et les obligations que cela impliquerait. Le *check-in* « performe » des identités situées orientées vers la création d'occasion et vers l'émergence par opposition à un acteur stratégique qui planifie. Le fait d'appartenir à la communauté Foursquare et d'avoir intégré les normes sociales qui lui sont propres permet de faire une lecture appropriée de la situation. C'est aussi là où le pauvre Martin Petitjean a échoué. En lisant systématiquement les *check-in* comme des invitations explicites, il montre son incompetence à lire l'équivoque intrinsèque aux invitations par un *check-in*.

5. LA PRAGMATIQUE RELATIONNELLE: *CHECK-IN* ET CONSTITUTION DE « FAIBLES » OBLIGATIONS

Les formes de traitement des *check-in* selon les personnes, le type de rencontres qui s'ensuivent ou non, sont constitutives de la dynamique des réseaux sociaux sur ces applications mobiles. Le récit typique ci-dessous met en évidence la façon dont l'utilisation de Foursquare et plus généralement de ces applications mobiles peut constituer un appui pour la construction d'un genre particulier de socialité.

R *Je fais du skate et je vais au skatepark local, celui de ma ville. Je poste sur Twitter et il y a des gens comme ça qui viennent, que je connais brièvement de Suresnes et qui viennent me rejoindre en fait. [...] Je me géolocalise et j'envoie sur Twitter « Voilà je suis au skatepark du mont Valérien » et des connaissances que je n'avais pas revues depuis des mois, ils viennent.*

Q *Ils vous préviennent qu'ils vont arriver ou pas ?*

R *Euh non, mais c'est une bonne ambiance après, c'est des gens que j'avais pas revus depuis des mois comme je vous disais, après c'est cool quoi, on parle (Yacine, 19 ans).*

Ce récit rend au fond compte de la constitution et de l'entretien de liens faibles par l'intermédiaire de la production et du traitement des déclarations de localisation. La description met en séquence deux évènements: le partage de la localisation et l'arrivée des amis Foursquare. Ces deux actions sont néanmoins liées d'abord sur le plan grammatical, par la conjonction de coordination *et*, et sur le plan pragmatique, au moyen de la citation directe de la déclaration de localisation qui rend saillant le *check-in* dans le déroulement de l'action (Tannen, 1989; Holt, 1996). La déclaration désigne un espace public, dont la dénomination pointe vers une activité (*skatepark*) à partir d'un site. Elle peut être lue comme une occasion de se joindre à cette activité (ce qui fait rétrospectivement du *check-in* une invitation). Cependant, l'enregistrement dans un lieu masque l'intentionnalité de l'énonciateur. C'est au destinataire de décider s'il peut venir ou pas pour bavarder et faire du skate, et donc de traiter l'annonce comme une invitation. La formulation du récit redouble ce déficit d'intentionnalité en liant uniquement le partage de la position et l'arrivée des destinataires par la conjonction *et*. C'est cette fois à l'interviewer (le destinataire du récit) d'organiser les relations entre ces différentes occurrences. Ce qui est neutralisé et minimisé dans ce récit, c'est la performativité du *check-in*, et son instauration d'obligations mutuelles entre l'émetteur et le récepteur du message (comme cela pourrait être le cas lors d'une invitation explicite plus « traditionnelle »).

Mais alors, qui vient, en définitive, et dont la venue est suffisamment remarquable pour être mentionnée? «*Des connaissances [...] des gens que je n'avais pas revus depuis des mois.*» D'autres peuvent venir aussi, soit des étrangers ou des amis très proches, mais c'est la venue de ces simples connaissances qui rend cette histoire significative. Cette catégorie renvoie à l'expérience vécue de Foursquare et constitue le point crucial de l'anecdote: montrer le lien entre *check-in* et animation d'un réseau de connaissances, et «*après c'est cool quoi, on parle*». Du point de vue de l'analyse des réseaux sociaux, ces connaissances que l'on ne voit pas très souvent et qui s'organisent autour d'une activité particulière, ce sont typiquement des «liens faibles» (Granovetter, 1973). Les liens faibles permettent de s'affranchir des obligations mutuelles que l'on observe couramment dans les liens forts, la famille, les amis proches, des personnes à qui il est en principe possible de demander de l'aide à toute heure du jour et de la nuit. Autrement dit, l'idée centrale de l'anecdote rapportée ci-dessus est de comprendre le rôle particulier de Foursquare dans la création et l'entretien des liens faibles. À cet égard, le *check-in* est une invitation adaptée à des destinataires avec lesquels on entretient ce type de rapport d'interconnaissance ou de partage d'activité qui caractérise les liens faibles. D'ailleurs, un ami très proche pourrait s'offusquer d'être seulement «invité» sur ce mode, plutôt que par une invitation plus directe.

CONCLUSION

Pour mieux comprendre ce qui signifie «habiter ensemble» dans une écologie hybride, un environnement médié par des réseaux sociaux mobiles, sensibles à la position des participants, nous avons analysé d'un point de vue pragmatique les déclarations/notifications de localisation dans Foursquare. Nous n'avons pas considéré les déclarations/notifications de localisation comme la fourniture d'une information de localisation, mais comme une action en soi, socialement signifiante, et plus précisément comme un type particulier d'acte de langage accompli par la médiation des écrans et des terminaux mobiles. Notre analyse porte ainsi sur la façon dont les destinataires potentiels peuvent traiter ces notifications en tant qu'évènements de langage, soit en les ignorant, soit en les considérant comme des invitations d'une nature un peu particulière, mettant en jeu la pertinence d'une rencontre. Être un membre compétent et socialement intégré dans la communauté de Foursquare implique précisément la compétence à reconnaître les notifications de localisation comme une forme particulière d'action sociale et à y répondre de manière appropriée et responsable.

La production et la reconnaissance d'un *check-in* comme « invitation » dans un réseau social tel que Foursquare s'appuie sur le fait qu'une telle « invitation » est floue et collective, et n'engage que peu d'obligations mutuelles entre son émetteur et ses destinataires potentiels. En comparaison avec des formes explicites d'invitation adressée, le caractère flou des obligations mutuelles lors d'une déclaration de localisation reflète alors la manière dont les liens faibles sont créés et entretenus dans Foursquare. Il y a ainsi une sorte d'affinité entre la manière de considérer et de traiter les déclarations de position comme action socialement pertinente, et Foursquare en tant que point d'appui privilégié pour le développement d'une sociabilité de liens faibles. Notons également que ces processus interactionnels sont sensibles à des dynamiques temporelles à plus grande échelle. Par exemple, si les réseaux sociaux de géolocalisation devenaient un succès commercial, avec des millions d'utilisateurs, il est fort probable qu'une forme d'inattention civile se développerait dans laquelle beaucoup de déclarations de position passeraient inaperçues ou seraient ignorées. L'analyse pragmatique que nous préconisons ici pourrait enfin être étendue à d'autres situations dans l'univers des réseaux socionumériques dans lesquelles les actions d'écran sont encore trop rarement analysées d'un point de vue pragmatique et comme des événements de langage: on peut ainsi penser à la rédaction d'un commentaire sur Facebook (et y répondre) ou à la contribution à un morceau de code sur un forum *open source*. Il s'agit alors bien de développer une « pragmatique de la contribution », dont les notifications de position sur Foursquare ne sont qu'un premier exemple.

BIBLIOGRAPHIE

- AUSTIN, J. (1975). *How to do Things with Words*. Oxford: Oxford University Press.
- BROWN, B. *et al.* (2007). «Locating family values: A field trial of the whereabouts clock». *Proc. UbiComp'07*. New York: ACM Press, p. 354-371.
- CRAMER, H. ROST, M, HOLMQUIST (2011). «Performing a check-in: emerging practices, norms and 'conflicts' in location-sharing using foursquare». In M. Bylund, O. Juhlin et Y. Fernaeus (dir.), *Proceedings of the 13th international conference on human computer interaction with mobile devices and services*. New York: ACM Press, p. 57-66.

- DE SOUZA E SILVA, A. et J. FRITH (2010). «Locative mobile social networks: Mapping communication and location in urban spaces». *Mobilities*, vol. 5, n° 4, p. 485-505.
- DEWEY, J. (1958). *Experience and Nature*. New York: Norton & Company.
- GRANOVETTER, M. (1973). «The strength of weak ties». *American Journal of Sociology*, vol. 78, n° 6, p. 1360-1380.
- HOLT, E. (1996). «Reporting on talk: The use of direct reported speech in conversation». *Research on Language and Social Interaction*, vol. 29, n° 3, p. 219-245.
- HUMPHREYS, L. (2007). «Mobile social networks and social practice: A case study of Dodgeball». *Journal of Computer-Mediated Communication*, vol. 13, n° 1, p. 341-360.
- IACHELLO, G. *et al.* (2005). «Control, deception, and communication: Evaluating the deployment of a location-enhanced messaging service». *Proc. UbiComp 2005*. New York: ACM Press, p. 213-231.
- LEVINSON, S. (1983). *Pragmatics*. Cambridge: Cambridge University Press.
- LICOPPE, C. et R. GUILLOT (2006). «ICTs and the engineering of encounters: A case study of the development of a mobile game based on the geolocation of terminals». Dans J. Urry et M. Sheller (dir.), *Mobile Technologies of the City*. Londres: Taylor and Francis, p. 152-176.
- LICOPPE, C. et Y. INADA (2010). «Locative media and cultures of mediated proximity: The case of the Mogi game location-aware community». *Environment and Planning D: Society and Space*, vol. 28, n° 4, p. 691-709.
- LINDQVIST, J. *et al.* (2011). «I'm the mayor of my house: Examining why people use Foursquare—A social-driven location sharing application». *Proc. of CHI 2011*. New York: ACM Press, p. 2409-2418.
- PAGE, X., K. BART et A. KOBISA (2013). «FYI: Communication Style Preferences Underlie Differences in Location-Sharing Adoption and Usage». In F. Mattern et S. Santini (dir.), *Proceedings of the 2013 ACM International Joint Conference on Pervasive and Ubiquitous Computing*. New York: ACM Press, p. 153-162.

- POMERANTZ, A. (1984). «Agreeing and disagreeing with assessments: Some features of preferred/dispreferred turn shapes». Dans J.M. Atkinson et J. Heritage (dir.), *Structures of Social Action*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 57-101.
- SEARLE, J.R. (1975). «A taxonomy of illocutionary acts». Dans K. Gunderson (dir.), *Language, Mind and Knowledge. Minneapolis: Minnesota Studies in the Philosophy of Science*. Minneapolis: University of Minnesota Press, p. 344-369.
- TANG, K. *et al.* (2010). «Rethinking location sharing: Exploring the implications of social-driven vs. purpose-driven location sharing». *Proc. UbiComp'10*. New York: ACM Press, p. 85-94.
- TANNEN, D. (1989). *Talking Voices. Repetition, Dialogue and Imagery in Conversation*. Cambridge: Cambridge University Press.

4

MUTATIONS DE LA
COMMUNICATION ET
ENJEUX ÉPISTÉMIQUES

**LES SCIENCES
PARTICIPATIVES**

La résurgence de pratiques
artisanales de production
de connaissances ?

Florence Millerand et Lorna Heaton

Ce chapitre traite de la question de contribution dans des environnements en ligne dans le contexte de la production de connaissances scientifiques. Le développement du Web participatif et, plus largement, des médias numériques a permis l'émergence d'un vaste ensemble de pratiques de production et de diffusion de contenus, d'outils et d'applications (Millerand, Proulx et Rueff, 2010) qui favorisent d'une part, l'implication d'acteurs non scientifiques dans des projets habituellement réservés aux professionnels de la science et d'autre part, l'émergence de nouveaux modes de communication scientifique (Lievrouw, 2010). Les initiatives entourant les plateformes participatives semblent ouvrir de nouvelles opportunités pour inclure des non-scientifiques et développer ainsi de nouvelles stratégies de recherche, fondées notamment sur la participation du plus grand nombre au service de l'accumulation de grands corpus de données. Les expressions *science citoyenne* et *science participative*, qui font référence à des activités de recherche regroupant des scientifiques et des amateurs, « citoyens » ou grand public, renvoient actuellement à un nombre grandissant d'initiatives constituées autour d'Internet (Dickinson et Bonney, 2012; Nielsen, 2012).

L'Observatoire naturaliste des écosystèmes méditerranéens (ONEM) est un organisme sans but lucratif dont la mission consiste à mettre en lien différentes catégories d'acteurs (professionnels, naturalistes, grand public) autour de la collecte de données naturalistes dans la région méditerranéenne française. L'initiative a permis de multiplier par 15 le nombre de données d'observation sur certaines espèces d'insectes de la région, grâce à l'implication d'amateurs et de citoyens « ordinaires ». Si l'initiative semble porter ses fruits, elle se distingue toutefois d'autres initiatives de type sciences citoyennes par le statut qu'elle accorde aux contributions et à leurs auteurs, et incite, de ce fait, à questionner la spécificité et les enjeux des modalités de production de connaissances qu'elle propose. Comment qualifier ces modes de production de connaissances visant l'agrégation de données sans les dépersonnaliser, par la mobilisation d'un réseau informel de contributeurs? Dans quelle mesure ces pratiques contemporaines de science participative s'apparenteraient-elles à des pratiques observées à l'ère de la « petite science » (ou science « artisanale »)?

Les constats présentés dans ce chapitre sont basés sur l'étude ethnographique de l'Observatoire naturaliste des écosystèmes méditerranéens¹, à partir de données recueillies par plusieurs sources (entrevues, observations, analyse de la plateforme en ligne, analyse des traces d'activité, analyse de documents) sur une période de 18 mois (entre mars 2010 et août 2011). Les entrevues ont été réalisées avec les fondateurs de l'Observatoire et avec les coordinateurs de cinq enquêtes², ces derniers étant également contributeurs dans d'autres enquêtes. L'analyse de la plateforme et des traces d'activité a porté sur la composition, la structure et le nombre de contributions dans les enquêtes. L'analyse a reposé sur une approche inspirée de la théorisation ancrée (Strauss et Corbin, 1998).

Nous commençons avec une revue de la littérature sur la contribution amateur à la production des connaissances scientifiques en ligne. Nous décrivons ensuite brièvement l'Observatoire, puis nous présentons un argumentaire en deux volets: d'une part, la mise en place d'un dispositif technique simplissime favorise la production et l'accumulation de données par un large réseau de contributeurs; d'autre part, la nature du collectif, particulièrement le statut des contributeurs et des contributions, inscrit ces pratiques dans le prolongement de façons de faire propres à la « petite science ». Si les initiatives en ligne de type science participative renouvellent les modalités de production de connaissances en intégrant un plus grand nombre d'acteurs non scientifiques (amateurs et grand public) dans l'activité scientifique, elles semblent marquer en même temps la résurgence de pratiques plus anciennes, observées à l'époque d'une science à petite échelle centrée sur la réciprocité et l'absence de formalité (Lievrouw, 2010) entre collaborateurs.

-
1. Cette étude a été réalisée dans le cadre d'un projet de recherche multisite sur quatre ans qui portait sur l'usage de plateformes Web par des amateurs et des professionnels en histoire naturelle et en sciences de l'environnement. Le projet a été financé par le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada.
 2. Une des missions centrales de l'Observatoire est d'organiser la participation de contributeurs à la collecte de données d'observation sur des espèces en particulier, dans le cadre d'« enquêtes ». La plateforme compte en 2013 une quinzaine d'enquêtes. Nous y reviendrons ultérieurement.

1. LA CONTRIBUTION AMATEUR À LA PRODUCTION DE CONNAISSANCES SCIENTIFIQUES

La participation d'amateurs à la production de connaissances scientifiques n'est pas un phénomène nouveau, en particulier dans les sciences de terrain (Charvolin, Micoud et Nyhart, 2007), où les collections (de données ou d'échantillons) y jouent un rôle important. En botanique, comme en astronomie, la contribution régulière d'amateurs remonte au XIX^e siècle. En ornithologie, le recensement des oiseaux *Audubon Christmas* a commencé en 1900. Cependant, le développement des technologies de l'information et la prolifération des outils et des supports numériques depuis la fin des années 1990 font de la participation des amateurs et du grand public dans la recherche scientifique une stratégie de recherche viable pour certaines questions scientifiques.

Les technologies numériques semblent en effet jouer un rôle structurant dans l'émergence de pratiques amateurs structurées. D'une part, en créant des espaces qui facilitent la communication entre les professionnels et les amateurs, les médias sociaux et les plateformes participatives offrent des possibilités de participation à grande échelle (Lievrouw, 2010). D'autre part, l'émergence de ces nouvelles pratiques est directement liée à l'utilisation de nouvelles technologies d'observation (telles que les systèmes GPS personnels) et d'outils qui permettent la production, l'agrégation et le partage des données. Ces technologies stabilisent les connaissances en les normalisant comme des données stockées dans des bases de données interopérables (Hanseth, Monteiro et Hatling, 1996).

Les projets que l'on rassemble sous l'expression « sciences participatives » diffèrent en réalité considérablement et recouvrent une grande hétérogénéité de pratiques. Bonney *et al.* (2009) proposent une typologie basée sur le degré et le type d'implication : la contribution, la collaboration ou la participation à part entière (cocréation³). Wiggins et Crowston (2012) proposent de distinguer la science communautaire de la science citoyenne, en fonction du locus de contrôle de l'enquête. Dans sa plus simple expression, contribuer peut consister à fournir des ressources, telle la capacité de traitement informatique inutilisée sur son ordinateur, à un projet géré par des scientifiques. L'exemple le plus connu est probablement SETI@home (Search for

3. Dans cette typologie, la contribution réfère à une implication minimale, de type « apporter sa pierre à l'édifice », alors que la participation suppose une implication majeure, par exemple être consulté sur l'orientation ou la stratégie d'un projet, ou encore sur la définition des priorités.

Extra Terrestrial Intelligence) qui procède à l'installation d'écrans de veille sur les ordinateurs de bénévoles afin d'analyser les signaux radio provenant de l'espace.

La grande majorité des projets qui sollicitent la participation d'amateurs suit un modèle de production par les pairs basé sur le bien commun (Benkler, 2007), où un grand nombre de participants fournissent de petites contributions plus ou moins indépendantes, qui seront traitées de manière modulaire, puis intégrées dans un ensemble cohérent grâce à des mécanismes de contrôle de la validité (Kelling *et al.*, 2011; Wiggins *et al.*, 2011). Dans cet équivalent scientifique du *crowdsourcing*, les amateurs travaillent activement pour recueillir et fournir des données (généralement des observations), pour coder ou classer les données existantes (souvent des spécimens). Par exemple, le projet Herbaria@home, organisé par la Société botanique du Royaume-Uni, invite les bénévoles à documenter et à classifier des plantes provenant de diverses collections, faisant ainsi écho à une longue tradition de collecte, de conservation et d'échange de spécimens entre les naturalistes amateurs. Au sein des sciences écologiques, la contribution amateur a tendance à se concentrer sur l'observation d'écosystèmes et de populations d'animaux sauvages. Les bénévoles forment un réseau de « capteurs humains » pour la collecte de données, souvent à des échelles temporelles et géographiques qu'il serait impossible d'avoir autrement (Cornwell et Campbell, 2012). Ces contributions amateurs sont d'autant plus significatives que la qualité d'un ensemble de données est étroitement liée à sa taille. En outre, ces réseaux distribués d'amateurs peuvent permettre de suivre l'évolution des phénomènes en temps quasi réel. Dans d'autres domaines, les projets de traitement de données tirent parti des capacités perceptives et des compétences de résolution de problèmes des participants, couvrant une grande variété de tâches, de la réduction de données d'images de galaxies (Galaxy Zoo) (Cho et Clery, 2009) à la résolution de problèmes portant sur le pliage de protéines (Foldit) (Cooper *et al.*, 2010).

Les amateurs sont rarement impliqués dans la définition des questions de recherche ou dans l'interprétation des résultats (Lievrouw, 2010; Nielsen, 2012). Cela dit, même si leurs contributions sont généralement limitées et canalisées au sein de projets définis et dirigés par des chercheurs, leur travail peut conduire à la production de connaissances scientifiques, que ce soit sous forme de découvertes (de nouvelles galaxies par exemple), de techniques (des algorithmes

pour le pliage des protéines) ou d'orientations de recherche (de nouvelles questions sur l'impact du changement climatique sur la distribution des espèces) (Lemonnier-Darcemont, Bernier et Darcemont, 2009; Davis et Howard, 2005).

Les possibilités offertes par les outils et les plateformes numériques en matière de structuration et d'organisation d'information semblent favoriser la production de connaissances scientifiques légitimes par les non-scientifiques. Heaton *et al.* (2011) suggèrent un changement paradigmatique dans la production de connaissances en botanique, un changement que l'on peut observer à la fois dans les nouvelles formes de division du travail émergeant entre amateurs et scientifiques, dans le rôle central joué par les amateurs dans la mise à jour des connaissances, et dans le développement de ressources innovantes (outils, bases de données) grâce à la mobilisation du « grand nombre ». Ces résultats vont dans le sens des propos de Hine (2008), lequel montre que les bases de données ont révolutionné les pratiques dans les sciences systématiques. Dans le même esprit, Kelling *et al.* (2011) suggèrent que les besoins en matière de compilation, d'organisation et de documentation d'ensembles de données complexes et volumineux en biodiversité engendrent la mobilisation d'un plus grand nombre de personnes aux profils variés, pour produire des collections de données. Enfin, l'usage de plateformes numériques paraît particulièrement bien adapté aux connaissances qui peuvent être traitées de manière modulaire, par exemple la collecte des données est facilement séparable de leur analyse.

Les amateurs semblent par ailleurs prendre une place différente dans la production des connaissances scientifiques, en donnant à voir une évolution dans les formes de division du travail scientifique. Historiquement, la collecte et l'analyse des données étaient réalisées par une seule et même personne ou équipe (Nielsen, 2012), ce que les initiatives de type sciences citoyenne ou participative remettent fondamentalement en question. Les amateurs semblent se spécialiser dans la production et la circulation de connaissances scientifiques qui se situent en amont ou en parallèle des connaissances académiques traditionnelles. Ces connaissances relèvent du domaine de la vulgarisation scientifique, de l'instrumentation technique ou des infrastructures informationnelles (du type bases de données). Leur participation est étroitement liée aux médias sociaux et au Web participatif qui, en créant des espaces de communication facilitant les interactions entre professionnels et amateurs – caractéristiques des collègues invisibles et de la « petite science » – offrent des possibilités de participation à grande échelle (Lievrouw, 2010).

Bos *et al.* (2007) avancent qu'un des enjeux majeurs des environnements de collaboration en ligne est la nécessité de motiver les contributeurs, tout en assurant la fiabilité et la validité scientifique des données. En effet, l'un des plus grands défis de ces environnements de « contribution communautaire » est de permettre aux participants de tous niveaux de se sentir des membres à part entière. Il semble que les motivations premières des participants aux projets scientifiques en ligne sont d'ordre relationnel : les amateurs souhaitent collaborer, partager leurs compétences et leurs connaissances, et appartenir à une communauté (Lievrouw, 2010 ; Nielsen, 2012 ; Raddick *et al.*, 2010). Le plaisir et l'identification aux objectifs du projet constituent aussi des motivations importantes (Raddick *et al.*, 2010). Les enjeux de réputation, l'opposition au contrôle exclusif de la connaissance et l'aspect concurrentiel du système académique « traditionnel » apparaissent aussi, mais dans une moindre mesure, comme des facteurs de motivation (Lievrouw, 2010). Enfin, de nombreux projets de sciences participatives intègrent des mécanismes de reconnaissance des participants les plus actifs et les plus productifs. Certains présentent d'ailleurs des listes de publication qui comprennent des amateurs parmi les coauteurs.

2. L'OBSERVATOIRE NATURALISTE DES ÉCOSYSTÈMES MÉDITERRANÉENS

Fondé au début des années 2000, l'Observatoire s'est donné une triple mission : servir de référence en matière de connaissances naturalistes et environnementalistes sur la région méditerranéenne, permettre l'accès aux connaissances scientifiques à la société civile, aux acteurs de terrain et aux professionnels de l'environnement, et développer une « conscience naturaliste » chez le public⁴. L'Observatoire constitue un cas de science participative particulièrement intéressant du point de vue de son caractère hybride. En effet, le collectif formé autour du projet est constitué d'acteurs rarement réunis dans un même lieu – à savoir des professionnels de la nature (par exemple des biologistes employés dans les bureaux-conseils), des scientifiques, des naturalistes amateurs, le grand public –, et destiné à servir des objectifs et des publics variés : gestion du territoire pour les élus municipaux, source de référence pour les naturalistes, outil de sensibilisation à l'écologie pour le public, etc.

4. Tiré de la présentation du réseau ONEM sur le site <<http://www.onem-france.org/>> (consulté le 12 mars 2014).

L'initiative est fortement ancrée dans un territoire, mais exclusivement basée sur une plateforme Web, sans locaux physiques. En outre, tous les membres, y compris les fondateurs, sont des bénévoles, l'organisme n'employant aucun salarié. L'ancrage territorial et la volonté de servir un public le plus large possible sont au cœur de l'initiative et conditionnent à la fois le choix des espèces sur lesquelles portent les enquêtes et celui des outils techniques mis en place, comme l'évoque un des contributeurs :

La majeure partie des espèces des enquêtes sont relativement faciles à identifier. Sur des choses très, très, très pointues, jusqu'ici, on a répondu plutôt négativement parce qu'on estime que les personnes qui veulent faire ces enquêtes très pointues, c'est des spécialistes et disons, ils ont ces capacités de trouver les moyens pour faire leur enquête. Nous, on est sur des outils grand public.

L'activité principale de l'Observatoire consiste à réaliser des enquêtes naturalistes, ce qui implique la collecte de données d'observation sur des espèces. Concrètement, il suffit, pour contribuer à l'enquête, d'aller sur le site Web et d'y remplir un formulaire en indiquant le lieu où la sauterelle a été vue (le nom de la municipalité ou lieu-dit), la date, de fournir son nom ainsi que son adresse de courrier électronique, et enfin de cliquer sur « Enregistrer⁵ ». L'observateur a également la possibilité de joindre une photo. Dès le formulaire enregistré, la carte interactive est automatiquement mise à jour et le contributeur peut visualiser son ajout, qui apparaît sous la forme d'un nouveau point sur la carte, avec son nom associé⁶.

En 2004, une enquête sur la *Saga pedo*, aussi connu sous le nom de la « magicienne dentelée », une espèce de sauterelle facilement reconnaissable de par sa grande taille (elle peut atteindre 17 cm de long), a été lancée, notamment en raison de sa forte présence cette année-là dans la région. L'aspect spectaculaire de l'insecte, que monsieur et madame Tout-le-monde ne manquaient pas de remarquer lorsqu'elle s'invitait dans leur jardin, a sans doute attisé la curiosité des naturalistes et du grand public. L'Observatoire a imprimé et distribué plus de 4 000 copies d'un dépliant sous la forme d'un « avis de recherche » (figure 1) auprès des associations, du grand public, des municipalités, etc., en demandant aux gens de signaler, sur un site Web, toutes les fois où ils avaient observé l'insecte.

5. La plateforme Web est basée sur un WikiNi, permettant d'enregistrer et d'éditer de l'information textuelle, et sur un module cartographique, permettant de visualiser les informations enregistrées sur une carte géographique.

6. Le nom apparaît lorsque le curseur glisse sur le point.

FIGURE 1
Dépliant « Avis de recherche » de l'enquête sur la Saga pedo (recto et verso)



Source : ONEM, 2006.

La *Saga pedo* a longtemps été considérée par les entomologistes comme une espèce rarissime, sur laquelle on savait peu de choses. Un atlas publié en 2003 par le Muséum national d'histoire naturelle de Paris avait répertorié seulement 72 observations de l'insecte dans toute la France. Un an après son lancement par l'Observatoire, l'enquête a permis de quintupler le nombre d'observations pour atteindre, en 2007, plus de 1 000 observations, provenant de plus de 500 contributeurs différents.

3. DES PRATIQUES INNOVANTES AU SERVICE DE LA PRODUCTION DE CONNAISSANCES SCIENTIFIQUES EN LIGNE

3.1. LA PRODUCTION DE DONNÉES GRÂCE À UN RÉSEAU DE CONTRIBUTEURS

Le fonctionnement de l'Observatoire repose sur la production et l'accumulation de données grâce à la mobilisation d'un réseau de contributeurs⁷. L'enquête doit son succès à une combinaison de facteurs,

7. Comme dans presque tous les environnements en ligne, la plupart des contributions sont réalisées par un petit nombre de personnes. En l'occurrence, dans le cas de l'enquête sur la *Saga pedo*, 6% des contributeurs sont responsables de la moitié des contributions (y compris l'entrée de données de compilation ou de bases de données préexistantes). En termes d'observations de terrain, la majorité des contributeurs (75%) n'ont contribué qu'une ou deux fois, ce qui s'explique en partie par la rareté relative de l'insecte. Sur les 540 contributeurs, plus de la moitié sont des citoyens ordinaires (grand public), le reste étant composé de naturalistes, de professionnels et d'amateurs. Enfin, 40% des contributeurs ont aussi participé à d'autres enquêtes de l'Observatoire, portant sur d'autres espèces.

notamment au choix de l'espèce et à la stratégie mise en place pour faciliter la participation des contributeurs. Premièrement, le dispositif technique se démarque par son extrême simplicité (quatre champs à remplir dans un formulaire sur une page Web) et par des mécanismes intégrés de reconnaissance et de mise en visibilité des contributions (la carte interactive qui intègre automatiquement les nouveaux ajouts et qui rend visibles les noms des observateurs). Comme l'évoque un des fondateurs, le choix d'un dispositif le plus simple possible visait à pallier tout blocage lié à l'interface technique :

Notre plateforme, on l'a conçue de manière à ce qu'il n'y ait pas de blocage. Il y a beaucoup de programmes de sciences participatives où il faut s'identifier, il faut des codes d'accès, des formulaires très longs. Nous, on n'a pas parti là-dessus. [...] On a un accès « cartographie » où les gens peuvent ajouter une observation. Et s'ils ont une observation peu circonstanciée, on la prend quand même. [...] La donnée est quand même incorporée, elle est valide. Donc, on essaie vraiment d'abaisser le seuil de participation.

La simplicité reste un préalable à la participation du grand public dans des projets de sciences participatives (Bonney *et al.*, 2009), mais l'usage de fonctionnalités plus sophistiquées propres aux environnements de type Web 2.0, comme les fonctions de visualisation dynamique, constitue aussi des incitatifs forts, en permettant une rétroaction immédiate et personnalisée. Ainsi, le nombre de contributeurs au projet eBird a presque triplé à partir du moment où le site Web leur a permis de visualiser leurs propres contributions et de les comparer avec d'autres (Sullivan *et al.*, 2009). Dans le cas de l'Observatoire et selon un interviewé, il aurait été possible, mais plus difficile, de réaliser l'enquête sans les cartographies et sans la « restitution immédiate et telle quelle des observations ».

L'usage du Web offre une capacité de restitution et de mise en visibilité des contributions naturalistes, qui tranche avec la façon dont celles-ci étaient habituellement traitées auparavant, comme l'évoque ce contributeur :

Classiquement, ce qui se passait, c'est que quand quelqu'un voulait signaler une observation, il la communiquait au muséum et déjà, il fallait qu'il y ait un contact au muséum, c'était un peu difficile et puis y'avait un retour sur ce qui avait été transmis que très tardif, peut-être 10 ans ou 15 ans plus tard, lorsque le chercheur faisait sa publication. Donc y'avait aucun retour. Alors que là, avec des sites où y'a des retours immédiats sur l'observation, rapidement, il y a une dynamique, un réseau d'observateurs qui se crée et une sorte d'émulation pour avoir le plus de données possible.

Ainsi, en utilisant des dispositifs relativement simples (un dépliant et une page Web), l'Observatoire a réussi à mobiliser un réseau de contributeurs et à amasser ainsi un nombre considérable de données sur une espèce méconnue, figurant pourtant sur la liste des espèces protégées.

Les projets de sciences participatives existaient avant Internet, mais la capacité du support Web à augmenter la vitesse de travail et, surtout, à élargir le bassin des participants a contribué à changer d'échelle, comme en témoigne ce coordonnateur d'enquête, qui souligne la possibilité qu'offre le Web d'échanger avec des personnes inconnues :

C'est quand même un atout très important du Web. J'aime bien rappeler qu'avant le Web, ça se faisait déjà. Nos ancêtres naturalistes du XVIII^e siècle, ils échangeaient déjà avec des gens qu'ils ne connaissaient pas, ils le faisaient par courrier. La durée de travail était différente. Aujourd'hui, on fait beaucoup plus vite.

Dans le cadre de l'enquête sur la *Saga pedo*, plusieurs publications ont été réalisées. Dans un premier temps, le coordinateur de l'enquête a compilé deux synthèses, en 2005 et 2006. Ces documents, accessibles en ligne, présentent les résultats de l'enquête avec l'ensemble des données d'observation, incluant les noms des contributeurs, visibles sur une carte interactive, des références bibliographiques sur l'insecte, des analyses statistiques (sur les aires de répartition par exemple) ainsi qu'une série d'informations sur de nouvelles découvertes sur l'espèce. Un projet de beau livre grand format est également en cours. Ce dernier, qui vise un large public, présentera une synthèse des résultats de l'enquête dans un objectif d'éducation à l'environnement et de promotion de la collaboration avec le monde naturaliste. De la même façon que les synthèses, il inclura tous les noms des contributeurs ayant collaboré à l'enquête, à la différence des publications d'enquêtes naturalistes classiques qui, généralement, ne les nomment pas.

Sur le plan scientifique, l'enquête a permis d'améliorer considérablement l'état des connaissances sur l'espèce. Plus précisément, elle a permis l'élaboration de nouvelles questions de recherche, qui ont donné lieu à des analyses comparées, notamment entre les données recueillies dans le cadre de l'enquête, limitées au *Saga* et à la région méditerranéenne française, et d'autres jeux de données, élargis à la sous-famille de l'espèce (*Saginæ*) et à l'échelle de l'Europe. Les résultats de l'étude ont d'ailleurs fait l'objet d'une publication scientifique (Lemonnier-Darcemont, Bernier et Darcemont, 2009).

3.2. DES PRATIQUES DE TYPE «PETITE SCIENCE» OU SCIENCE ARTISANALE

Si la production de données constitue une des finalités du modèle participatif de l'Observatoire, inscrivant l'initiative dans la continuité des pratiques scientifiques contemporaines «dirigées par les données» et caractérisées par une segmentation accrue des tâches et des responsabilités au sein des équipes de recherche, certaines façons de faire révèlent en revanche des pratiques plus anciennes, qui rappellent celles de la «petite science». La «petite science» ou «science artisanale» sont des qualificatifs donnés par De Solla Price (1963) à la science datant d'avant le xx^e siècle. Au contraire de cette dernière, marquée par l'activité scientifique à grande échelle, basée sur des infrastructures de grande envergure et des structures institutionnelles très codifiées (notamment autour de la publication d'articles), la «petite science» se caractérise par une structure organisationnelle légère. Elle prend racine dans les «collèges invisibles» (Crane, 1972) du xvii^e siècle, qui regroupaient des passionnés de science, engagés dans des projets à petite échelle, habitués aux rencontres informelles et à l'échange de lettres pour se tenir informés de leurs travaux respectifs.

Selon Lievrouw (2010), l'usage croissant des médias sociaux et de technologies plus participatives (wiki, blogues, etc.) signale la résurgence de modes de communication de type «petite science». La science 2.0 et les projets de science citoyenne indiqueraient en effet l'émergence de nouveaux modes de communication centrés sur l'interaction, la réciprocité et l'absence de formalité (Lievrouw, 2010), basés sur des réseaux informels de communication entre chercheurs.

L'Observatoire emprunte des façons de faire qui relèvent de la «petite science» d'abord parce qu'il repose sur un collectif d'enthousiastes autour d'un projet scientifique commun, en l'occurrence «faire avancer et diffuser les connaissances sur la nature méditerranéenne⁸». Le collectif fonctionne sur la base d'interactions informelles où tous les contributeurs sont mis au même niveau, qu'ils soient des professionnels de l'environnement, des naturalistes amateurs ou des citoyens ordinaires. Au-delà de leurs titres ou de leurs responsabilités, ces contributeurs bénévoles existent d'abord et avant tout par leurs contributions à l'Observatoire. La collaboration et la coopération sont les principes directeurs du fonctionnement du collectif, visant ainsi à dépasser les

8. Tiré de la présentation du réseau ONEM sur le site <<http://www.onem-france.org/>> (consulté le 12 mars 2014).

clivages éventuels entre les différents groupes de participants : « [L'Observatoire] est l'occasion de réunir un grand nombre de collaborateurs d'horizons variés, de façon à créer une démarche nouvelle de travail coopératif⁹. » À ce titre, l'absence de formalité au sein du collectif vise à promouvoir « une culture naturaliste basée sur l'échange, la coopération, la pluridisciplinarité, la transversalité et la transposabilité des idées et des actions¹⁰ », des principes qui ne sont pas sans rappeler ceux d'échange et de fertilisation croisée (*cross-fertilisation*) des collèges invisibles.

La présence d'un ou de plusieurs coordonnateurs d'enquête permet d'organiser la participation et d'animer le collectif. Ainsi, il peut arriver que le coordinateur contacte un contributeur directement, par courriel, pour vérifier une donnée par exemple. Ces échanges interpersonnels sont très importants, comme l'évoque ce coordonnateur :

Dans le cas de figure où on a des observations peu précises, des observations inédites, des observations curieuses, systématiquement je recontacte les gens. C'est la partie la plus lourde, puisqu'à partir du moment où on commence à discuter avec les gens, il y a des questions-réponses. Il faut traiter les infos. Il ne faut surtout pas oublier de leur répondre. On accuse toujours réception d'un courrier. Si quelqu'un m'envoie un mail, je me sens obligé de répondre. Le minimum quoi.

Tous les participants sont considérés comme des contributeurs, les « témoins » d'une histoire de la nature, au sens noble de la pratique naturaliste des XVIII^e et XIX^e siècles :

Les contributeurs ne sont pas considérés comme de simples observateurs, inventeurs, auteurs anonymes de données de Saga, mais bien comme les témoins directs d'une « histoire du patrimoine naturel », ou histoire de l'artificialisation de la planète par l'homme. [...] Les données Saga sont en réalité considérées comme de véritables « témoignages »¹¹.

Sur ce plan, l'Observatoire se distingue d'autres initiatives de sciences participatives où les contributeurs restent des participants anonymes, relégués au statut de fournisseurs de données. En refusant ce statut réducteur, les fondateurs de l'Observatoire réfutent également une division du travail scientifique qui valorise certaines tâches (analyse et rédaction de publications par exemple) au détriment d'autres (le travail sur le terrain). Cette critique s'inscrit d'ailleurs dans une prise

9. *Ibid.*

10. *Ibid.*

11. Tiré de la présentation du projet de beau livre sur la sauterelle *Saga pedo* (<<http://www.onem-france.org/saga/wakka.php?wiki=LivreArgumentaire>>, consulté le 12 mars 2014).

de position explicite du collectif en faveur des données ouvertes. Le partage et la publication libre des données sont inspirés des principes des *commons* (Ostrom, 1990) qui préconisent la production par les paires (Benkler, 2007) et considèrent les données comme appartenant à tous :

Nous, nous sommes pour la création de biens communs. Ça aussi, c'est quelque chose qui était un peu nouveau et qui séduit aussi le grand public, c'est-à-dire que les données n'ont pas à servir à alimenter une base de données dont on ne sait pas ce qu'elle va devenir et à qui elle va servir. Là, les données d'observation sont immédiatement disponibles et réutilisables et libres de droit. Mais ce genre de choses, pour le porteur de projet qui vient du milieu de la recherche, c'est peut-être un peu difficile. [...] Il y a la propriété intellectuelle qui est, pour ce genre de choses, c'est souvent le point d'achoppement principal. À qui va appartenir le résultat? Pour nous, c'est [une question] essentielle.

CONCLUSION

En tant que projet de sciences participatives, l'Observatoire met en œuvre des modalités de production de connaissances tout à fait contemporaines, tirant profit des possibilités offertes par Internet pour mobiliser un vaste réseau de contributeurs enthousiastes, naturalistes confirmés ou entomologistes d'un jour. Mais ce projet semble en même temps remettre à jour des façons de faire plus anciennes, propres à une science artisanale, marquée par des collectifs informels, engagés dans des projets à petite échelle et œuvrant à l'intérieur de structures organisationnelles légères.

À la différence d'autres initiatives, celle-ci se distingue par la valorisation des amateurs comme témoins, et non seulement comme fournisseurs de données, et par le projet idéologique scientifique qu'elle incarne. Elle se distingue également par son caractère hétérogène : dans le cas étudié ici, on observe un brouillage des frontières, pas seulement entre disciplines scientifiques (ici l'entomologie côtoie la botanique et l'écologie : les données d'observation de l'insecte ont permis d'émettre de nouvelles hypothèses sur son habitat et notamment sur certaines plantes), mais aussi entre les professionnels (scientifiques) et un public en ligne de plus en plus informé et engagé, avec des conséquences sur la façon dont la connaissance est générée. Une piste de réflexion porteuse serait d'explorer les dispositifs tels que la plateforme collaborative de l'Observatoire en tant que lieu de rassemblement et d'interaction entre différents publics, et leur incidence sur la redistribution du travail scientifique. Dans la mesure où les amateurs ou le grand public peuvent

intervenir à différentes étapes de la chaîne de production des connaissances avec peu de formation scientifique préalable, ce modèle inédit marque une évolution, ou peut-être un retour du balancier, vers une science qui est l'affaire d'un grand nombre d'intervenants, dans laquelle l'échange informel, l'individualité et la contribution sont valorisés.

BIBLIOGRAPHIE

- BENKLER, Y. (2007). *The Wealth of Networks: How Social Production Transforms Markets and Freedom*. New Haven (CT): Yale University Press.
- BONNEY, R. *et al.* (2009). *Public Participation in Scientific Research: Defining the Field and Assessing its Potential for Informal Science Education. A CAISE Inquiry Group Report*. Washington (DC): Center for Advancement of Informal Science Education (CAISE), <<http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/detail?accno=ED519688>>, consulté le 13 avril 2013.
- BOS, N. *et al.* (2007). « From shared databases to communities of practice: A taxonomy of collaboratories ». *Journal of Computer-Mediated Communication*, vol. 12, n° 2, p. 652-672.
- CHARVOLIN, F., A. MICOUD et L.K. NYHART (dir.) (2007). *Des sciences citoyennes?: La question de l'amateur dans les sciences naturalistes*. Paris: Éditions de l'Aube.
- CHO, A. et D. CLERY (2009). « Astronomy hits the big time ». *Science*, vol. 323, n° 5912, p. 332-335.
- COOPER, S. *et al.* (2010). « Predicting protein structures with a multiplayer online game ». *Nature*, vol. 466, n° 7307, p. 756-760.
- CORNWELL, M.L. et L.M. CAMPBELL (2012). « Co-producing conservation and knowledge: Citizen-based sea turtle monitoring in North Carolina, USA ». *Social Studies of Science*, vol. 42, n° 1, p. 101-120.
- CRANE, D. (1972). *Invisible Colleges: Diffusion of Knowledge in Scientific Communities*. Chicago: University of Chicago Press.
- DAVIS, A.K. et E. HOWARD (2005). « Spring recolonization rate of monarch butterflies in eastern North America: New estimates from citizen-science data ». *Journal of the Lepidopterists' Society*, vol. 59, n° 1, p. 1-5.
- DE SOLLA PRICE, D.J. (1963). *Little Science, Big Science*. New York (NY): Columbia University Press.

- DICKINSON, J.L. et R. BONNEY (dir.) (2012). *Citizen Science: Public Participation in Environmental Research*. Ithaca (NY): Cornell University Press.
- HANSETH, O., E. MONTEIRO et M. HATLING (1996). «Developing information infrastructure: The tension between standardization and flexibility». *Science, Technology, & Human Values*, vol. 21, n° 4, p. 407-426.
- HEATON, L., F. MILLERAND, E. CRESPEL et S. PROULX (2011). «La réactualisation de la contribution des amateurs à la botanique: le collectif en ligne Tela Botanica». *Terrains et travaux*, vol. 1, n° 18, p. 155-173.
- HINE, C. (2008). *Systematics as Cyberscience. Computers, Change, and Continuity in Science*. Cambridge (MA): The MIT Press.
- KELLING, S. *et al.* (2011). «Emergent filters: Automated data verification in a large-scale citizen science project». Dans Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), *2011 IEEE Seventh International Conference on e-Science Workshops (eScienceW)*. Stockholm (Suède): IEEE, p. 20-27.
- LEMONNIER-DARCEMONT, M., C. BERNIER et C. DARCEMONT (2009). «Field and breeding data on the European species of the genus *Saga* (Orthoptera: Tettigoniidae)». *Articulata*, vol. 24, nos 1-2, p. 1-14.
- LIEVROUW, L.A. (2010). «Social media and the production of knowledge: A return to little science?». *Social Epistemology*, vol. 24, n° 3, p. 219-237.
- MILLERAND, F., S. PROULX et J. RUEFF (dir.) (2010). *Web social: mutation de la communication*. Québec: Presses de l'Université du Québec.
- NIELSEN, M. (2012). *Reinventing Discovery: The New Era of Networked Science*. Princeton (NJ): Princeton University Press.
- ONEM (2006). Dépliant «Avis de recherche» de l'enquête sur la saute-relle *Saga pedo*, Prades-le-Lez, France.
- OSTROM, E. (1990). *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*. Cambridge: Cambridge University Press.
- PRICE, D. J. de S. (1963). *Little Science, Big Science*. New York: Columbia University Press.
- RADDICK, M. *et al.* (2010). «Galaxy Zoo: Exploring the motivations of citizen science volunteers». *Astronomy Education Review*, vol. 9, n° 1, <<http://www.editlib.org/p/106580>>, consulté le 26 février 2014.

- STRAUSS, A. et J. CORBIN (1998). *Basics of qualitative research: techniques and procedures for developing grounded theory* (2nd ed.). Thousand Oaks: Sage Publications.
- SULLIVAN, B. L. *et al.* (2009). «eBird: A citizen-based bird observation network in the biological sciences». *Biological Conservation*, n°142, p. 2282-2292.
- WIGGINS, A. et K. CROWSTON (2012). «Goals and tasks: Two typologies of citizen science projects». Communication lors de la *2012 45th Hawaii International Conference on System Science (HICSS)*. Maui (HI), p. 3426-3435.
- WIGGINS, A. *et al.* (2011). «Mechanisms for data quality and validation in citizen science». Dans IEEE Computer Society, *2011 IEEE Seventh International Conference on e-Science Workshops (eScienceW)*. Washington (DC): IEEE Computer Society, p. 14-19.

FLICKR ET L'ÉMERGENCE
DU CONTRIBUTEUR
NATURALISTE NUMÉRIQUE

Tânia Alves et José Luís Garcia

Dans ce chapitre, nous analyserons les pratiques d'un groupe de personnes qui prennent des photographies de la nature et, plus particulièrement, d'oiseaux et les publient sur le réseau Flickr¹. Le choix de notre sujet s'explique par le fait que l'écologie émerge comme un domaine de connaissance et comme un problème de plus en plus impérieux. Le XXI^e siècle semble connaître l'apparition de ce que nous pourrions appeler l'«écologisme» ou l'«éco-environnementalisme». Notre décision d'examiner plus particulièrement les photographies d'oiseaux est fondée sur le fait que ce sont des animaux abondamment photographiés sur ce réseau et que ces photos se démarquent par leur puissance et leur portée symbolique. Outre le chant grisant de l'oiseau qui transmet de la joie et éveille l'imagination, le spectacle visuel unique de cet animal passe principalement par le pouvoir de séduction de ses plumes, amplifiant ainsi sa dimension mystique. Il est même fréquent que les oiseaux soient considérés comme des créatures spirituelles servant d'intermédiaires entre le ciel et la terre, la nature et la culture, l'humain et le divin.

Notre analyse se centre sur ce cercle d'internautes. Utilisant une méthodologie multivolet combinant l'ethnographie virtuelle (Miller et Slater, 2000; Hine, 2001) avec des entretiens en ligne réalisés auprès de 45 flickeriens, nous avons observé les nouvelles expériences de partage de contenus qui se développent entre ces internautes qui possèdent des affinités en matière de compétences, de goûts et d'identification aux valeurs de l'écologie. Nous approfondissons ici l'hypothèse selon laquelle les flickeriens développent une dynamique pouvant être considérée comme d'abord ludique. Cette expérience commune offre un contexte social favorable à la découverte de talents, à l'émergence de la responsabilité environnementale et à l'ouverture cordiale dans la transmission d'informations et de savoirs.

1. Flickr a été fondé par la société canadienne Ludicorp en 2002. Initialement, il a été conçu comme un jeu vidéo en ligne appelé «Game Neverending» où les joueurs utilisaient des photographies comme supports iconiques pouvant être déplacés, échangés et commentés. Cependant, le téléchargement des photographies a acquis une telle importance que le site a créé la possibilité de stocker, de rechercher et de partager des photos sur une page personnelle, d'ajouter des commentaires, des notes, des *tags*, et de les classer comme favoris, de manière gratuite ou par le biais d'un abonnement «pro» au coût de 25 \$ par année. Flickr a aussi développé une dimension sociale importante, permettant aux utilisateurs de maintenir un réseau de contacts, de former et d'administrer des groupes, et d'agir en tant que véhicule de communication pour des initiatives se réalisant sur ce réseau. Depuis 2005, Flickr appartient à Yahoo et a connu une grande expansion.

1. AMATEURS DE LA PHOTO ET DE LA NATURE

Flickr est composé d'individus qui ont, comme intérêt commun, la pratique de la photographie. Originaires des quatre coins du monde, ces photographes présentent de grandes amplitudes générationnelles; ils exercent des professions variées; même s'il se trouve des photographes professionnels dans le réseau, ceux-ci sont peu nombreux. En fait, la photographie est pour les flickeriers une activité fréquemment exercée parallèlement à une autre profession. L'un d'eux, lors d'un entretien, décrit la photographie comme une «*activité de détente stimulante*» et ajoute: «*Avoir un appareil photo à la main me fait voir le monde avec d'autres yeux et c'est, en quelque sorte, libérateur.*» Ils photographient pour l'amour de la photo. Flickr peut être décrit succinctement comme un site utilisé surtout par des amateurs de photo numérique. Le terme *amateur* dérive du latin *amare* («*aimer*»). L'essence de l'amateurisme est donc la motivation intrinsèque: être un amateur, c'est faire quelque chose par amour. L'amateur est celui qui apprécie et réalise; il est le connaisseur et l'artisan. Cependant, l'amateur sur Flickr ne se limite pas à la prise de photo. Il consacre plusieurs heures par semaine à sélectionner, éditer et partager ses photos avec d'autres membres du réseau. Dans l'espace de visibilité que le Web lui permet, il fait connaître ses œuvres et, avec elles, ses sentiments, ses goûts, ses compétences et ses connaissances.

L'imagerie partagée par les individus observés dans le cadre de cette étude nous révèle l'existence d'un grand nombre d'internautes passionnés par la nature et qui publient une profusion de photographies d'oiseaux sur Flickr. Les oiseaux sont photographiés individuellement ou en groupes, surtout à partir de la «*digiscopie*» où l'appareil photo numérique est joint à un télescope. On y trouve les espèces les plus communes et d'autres plus rares. Certains oiseaux sont photographiés en plein vol, tandis que d'autres s'attardent sur les branches des arbres, sur des falaises ou près des lagunes, lorsqu'ils se nourrissent ou s'occupent de leur progéniture. Quelques oiseaux sont cadrés en entier, d'autres restent partiellement cachés, manifestant une plus ou moins grande habileté du photographe pour obtenir une prise de vue sous le meilleur angle et le meilleur cadre possible, comme l'indiquent les propos d'un flickerier: «*La nature est toujours un défi, partir d'une chose qui est déjà belle et la rendre encore plus attractive à travers la photographie.*» Ce qui ne varie pas dans l'ensemble de ces photos, c'est l'intention du photographe de souligner chez les oiseaux la grâce spéciale du vol, le détail et l'élégance de chaque espèce et le jeu exubérant des couleurs des plumes.

Cette fascination pour le contact avec les nouveautés du monde naturel et pour l'étude de la nature qui caractérise Flickr peut s'inscrire dans une continuité historique. Aux xv^e et xvi^e siècles, de nombreux amateurs se dédient déjà au projet de révéler une nature totalement inconnue et surprenante. Parmi ceux-ci, nous pouvons mettre en évidence Charles de L'écluse ou Carolus Clusius (Egmond, 2007), médecin et botaniste flamand, qui a publié en 1601 son traité de botanique *Rariorum Plantarum Historia*, illustré de plus d'un millier de dessins; Conrad Gessner, humaniste et naturaliste suisse, auteur de *Historia Animalium* (1551-1558, 1587), considéré comme un acteur important dans la fondation de la zoologie moderne; ou encore Oviedo y Valdez, historien et écrivain espagnol et rédacteur en chef de l'*Historia General de las Indias* (Leitão, 2013). Ces érudits se sont tous livrés à un travail – souvent parrainé par leur cour royale – de collecte, d'observation, d'analyse, de classification et de représentation graphique de nombreux spécimens, végétaux et animaux. Ils étaient fascinés par l'apparence de ces « merveilles de la nature », mais aussi par leur valeur thérapeutique et nutritionnelle. On peut dire qu'ils sont responsables de la mise en œuvre de nouvelles méthodes d'inscription et de description du monde naturel (Leitão, 2013)². De la même manière que la *naturalia* avait suscité l'intérêt de ces amateurs, conscients de la valeur de l'observation directe de la nature et de la primauté des connaissances des peuples autochtones, les flickeriens d'aujourd'hui semblent aussi séduits par une réévaluation profonde de la nature.

Même si nous trouvons sur le réseau quelques biologistes professionnels et des étudiants en biologie, détenteurs d'un savoir codifié, la plupart des membres de Flickr exercent une profession sans rapport avec les sciences biologiques. Ils y sont conduits par leur curiosité pour le monde naturel. À leurs yeux, la nature est comme un amphithéâtre à ciel ouvert, induisant la sérénité, doué de vie et de complexité, une réserve de tendresse, de sensualité et de beauté. Ils photographient les oiseaux guidés par leur imagination et par leur engagement passionné.

2. Le Portugal et l'Espagne se sont illustrés dans le processus d'observation et d'enregistrement des informations des espèces de la faune et de la flore, principalement en raison de leurs projets maritimes et des longs voyages océaniques qu'ils ont réalisés. On peut mentionner, par exemple, le travail de Frei Cristóvão de Lisboa, qui, au-delà des rapports écrits, a dessiné, avec une grande richesse de détails, la splendeur des arbres et des oiseaux de la région brésilienne du Maranhão qui étonnait les voyageurs. On peut encore souligner les descriptions précises du monde naturel en Asie, surtout les plantes, par Garcia da Orta, médecin du vice-roi de l'Inde. La connaissance compilée par Orta sera ensuite diffusée par Clusius, dans un traité que ce dernier publiera et dans lequel il transmettra les premières nouvelles, recueillies et validées par les Portugais, à un public européen diversifié (Leitão, 2013).

Ils détiennent un savoir non formalisé, acquis par l'expérience, un savoir intégré «spontané, intuitif, expérimental, quotidien», que l'on peut appeler un «savoir personnel», selon l'expression de Michael Polanyi (1966). Le flickerien, qui prend des photos et rend publiques ses photos d'oiseaux, est non seulement un amateur de photo, mais aussi un amateur de la nature. La relation bienveillante de ces photographes amateurs avec la nature, se réalisant dans la vénération des icônes naturelles, perçues comme dignes de respect, d'attention et de culte, légitime une analogie avec le naturalisme. Ces amateurs peuvent donc être considérés comme un nouveau type de naturalistes, par référence aux naturalistes du passé que nous avons déjà mentionnés : ce sont des naturalistes amateurs, voire des écologistes amateurs, et, dans une certaine mesure, des biologistes amateurs.

Ces photographes naturalistes donnent priorité à l'expérience et à l'observation en les considérant comme un moyen d'accéder aux mystères de la nature. Au lieu du laboratoire, les flickeriens opèrent *in locus*, et leur travail ne repose pas sur des instruments de mesure complexes, mais sur la collecte d'informations et de photographies recueillies par diverses personnes à plusieurs endroits dans le cadre d'une «recherche en plein air». Chaque photographe naturaliste amateur publie ensuite ses photos sur le réseau et s'engage à réunir des séries d'images pour faire de Flickr une illustration du monde naturel. Pour cela, les flickeriens équipent leur galerie personnelle du plus grand nombre de photographies sur le plus grand nombre d'espèces possible. Ils peuvent éventuellement distribuer quelques-unes de leurs photos dans les groupes qu'ils intègrent. Ils fournissent ainsi les microcollections qui, peu à peu, permettent de faire du réseau un vaste compendium de l'écologie animale. Dans ce processus, les flickeriens manifestent une attention particulière non seulement à l'édition des photographies mais aussi à l'organisation des albums, choisissant une stratégie chronologique par l'entremise d'une structure de fichiers avec plusieurs dossiers ordonnés du plus ancien au plus récent. À l'horizon des gestes et des relations des flickeriens, on entrevoit un but commun : la possibilité de construire d'énormes archives numériques, une gigantesque collection d'images numériques pour les passionnés de la nature.

2. REGARDER ET ÊTRE REGARDÉ, PRODUIRE ET UTILISER

Flickr est décrit par ses membres comme un «lieu de rencontre» où il est possible d'admirer et d'apprendre à partir de la production des autres abonnés qui y déposent leurs photos. Le réseau fonctionne comme suit : un flickerien publie quelques-unes de ses photos sur le

réseau; plus le contenu y est distribué, plus les autres sont tentés de rejoindre la plateforme et de partager également leurs propres images. Le flickerrien devient ainsi une figure liminaire, à la fois producteur et récepteur, désigné comme *producer* (Bruns, 2008). Il met son butin photographique à la disposition de tous, encouragé par l'idéal du partage, comme en témoigne cette réponse d'un flickerrien: «*Quel plaisir y a-t-il à prendre des photos et à les ranger? Tout ce qui est bon, tout ce qui est beau et salutaire, devrait être partagé.*» Le partage coexiste avec la norme de réciprocité donner/recevoir/rendre, par opposition à la séquence moniste prendre/garder/refuser.

Après la publication des photos, la classification des espèces photographiées par ces flickerriens est renforcée par l'observation *in situ* ou – dans les cas où ils n'arrivent pas à identifier les oiseaux immédiatement – par un processus de recherche, parfois épuisant, qui passe par la consultation de divers guides et livres, par la fréquentation de sites et de forums spécialisés et même par le recours à Flickr en laissant un appel à l'aide aux abonnés. Le réseau propose en même temps une galerie thématique de photographies et une plateforme de discussion, d'entraide et d'évaluation mutuelle. Grâce à des marques d'indexation (*tags*) ajoutées sur leurs propres photos ou sur celles d'autres membres, les photographes naturalistes de Flickr organisent leur production en ajoutant ainsi des métadonnées aux images. Ils produisent des descriptions sémantiques plus riches des photos, parfois avec des informations contextuelles supplémentaires pouvant faciliter un meilleur accès aux collections. Les *tags* sont ainsi utilisées comme un acte social principalement pour le bénéfice du collectif de Flickr (Beuscart *et al.*, 2009). Développant des stratégies de description, de comparaison et de classement, les flickerriens font circuler une grande quantité d'informations ornithologiques.

Outre les *tags*, nous avons observé les commentaires échangés entre flickerriens. Ces échanges prennent souvent la forme d'une politesse bienveillante: la plupart se remercient par un nouveau *post*; ils apprécient une photo, soit pour ses qualités esthétiques, soit pour l'aspect insolite des oiseaux capturés par l'objectif. Éventuellement, on pose des questions sur l'endroit où la photo a été prise et sur l'appareil utilisé; d'autres fois, on partage un lien vers d'autres photos au contenu similaire, mais sans qu'un espace conversationnel plus long se développe. Cependant, quelques commentaires contiennent des informations précises permettant de rectifier des inexactitudes, y compris dans la classification des espèces photographiées. Par le jeu de procédures d'échange

horizontal sur le réseau, les flickeriens démontrent une volonté de s'engager dans un processus de production de savoir collectif et transdisciplinaire, qui renvoie à une forme décentralisée d'organisation.

La sociabilité sur Flickr semble rejoindre l'axiomatique du don (Mauss, 1973). Nous découvrons ici un système relationnel, voire « fraternel », de partage créatif de photos, s'inscrivant dans une logique socialement responsable, au point de former une sorte d'« équipe ». À partir de l'échange émerge quelque chose de nouveau : les amateurs créent collectivement une encyclopédie ouverte et cumulative, une grande collection d'images du monde naturel. L'esprit de collectionneur qui imprègne la sphère Flickr – le dessein de reconstituer l'univers naturel sur un seul site numérique – sera d'autant plus viable qu'il reposera sur la générosité de chaque internaute (Shirky, 2010) qui, en quelque sorte, donne et redonne les dons des autres. C'est par cette dynamique du don que se construit la réalité de Flickr en tant qu'entité culturelle. L'échange numérique tolère pourtant des situations de déséquilibre où le don n'est pas nécessairement suivi d'un contre-don ; cette figure alternative de l'échange reste toutefois imprégnée d'un principe de sollicitude et de sympathie.

Cependant, l'altruisme inhérent au don ne doit pas conduire à accepter une explication unilatérale de la contribution dans l'univers Flickr. Au contraire, le don résulte d'une logique d'interdépendance où nous retrouvons simultanément l'individualité idiosyncrasique de chaque abonné et la complémentarité propre à l'existence du collectif. Offrir des photos à l'autre est sans doute un acte de don, une source de spontanéité et de liberté, mais ce geste entraîne aussi une obligation éthique liée à la culture flickerienne, indissociable de la réciprocité (Gouldner, 2008, p. 46-68). Et ce don se produit rarement dans un environnement complètement symétrique ; il ne garantit pas lui-même l'absence d'injustice, de compétition ou même de violence (Girard, 1980)³, réveillée par le désir d'être celui qui prend les meilleures photos ou en prend le plus grand nombre, d'être celui qui réunit le plus de commentaires ou celui dont les photos sont choisies comme favorites par le plus grand nombre de flickeriens. L'abonné a le dessein de pénétrer dans le cercle de célébrité de Flickr, cherchant ainsi la reconnaissance sur le réseau. La routine photographique et l'investissement des

3. Pour Girard (1980), l'autonomie du désir est illusoire, car le désir est né, il vit et il meurt dans l'imitation ; par l'imitation, on apprend à parler, à marcher et à désirer. Dans ce schéma mimétique, on reconnaît la jalousie, l'envie et la violence. On crée la rivalité dans l'admiration camouflée du prestige de l'autre, de ce que l'autre possède ; on lutte pour le même objet et on désire les mêmes désirs que notre modèle.

flickeriers dans le réseau visent ainsi la quête d'une visibilité. Cette dernière peut avoir les attributs d'un capital social, car elle constitue une ressource mesurable, cumulative, transmissible qui implique des intérêts et qui est convertible (Heinich, 2012).

C'est de cet esprit agonistique (Marques, 2002), créé entre les participants, qu'émerge la virtuosité de la coopération et de la solidarité. C'est ainsi qu'apparaît au sein de Flickr une sorte d'alliance, une analogie féconde ou, du moins, une « co-extensivité » (Caillé, 2007), dans la mesure où ce qui est donné individuellement devient visiblement précieux pour le collectif et où la motivation sociale d'appartenir à l'œuvre commune fonctionne comme un encouragement et un renforcement de la motivation individuelle. Il y a sur Flickr un plaisir associé à la création d'un bien collectif et à la qualité des interactions entre les membres du réseau, indissociable de ce que nous pouvons appeler une « idéologie de la participation », c'est-à-dire une glorification de l'engagement et de la participation qui harmonise les avantages personnels en même temps que les succès collectifs. Sur Flickr, l'intérêt pour soi-même peut parfois coïncider avec l'intérêt pour autrui.

3. LA CONTRIBUTION ET LA NOUVELLE FIGURE DU NATURALISTE NUMÉRIQUE

Quand un flickerier prend une photo d'oiseau et la partage sur le réseau, il ne répond à aucun besoin élémentaire. Et ce n'est pas exactement une tâche. Cette activité de loisir, au sens de Veblen (1998), ce geste apparemment « improductif » et sans compensation, se situe hors des exigences de la vie quotidienne, hors des contraintes purement rationnelles, hors de la sphère utilitariste, individualiste et économiste. Les flickeriers prennent des photos et les partagent sur Flickr parce que c'est une expérience qui les absorbe, les captive et les séduit. En mobilisant la notion complexe de « jeu » (Huizinga, 1951 ; Mead, 1967, p. 152-164) en tant que rituel d'apprentissage, source de réussite personnelle, d'autonomie et d'authenticité orientées vers la recherche d'un bien-être et la liberté de création, nous pouvons interpréter Flickr comme un bastion d'amateurs motivés par le « jeu de la photographie » comme totalité. Le jeu photographique sur Flickr ouvre un « temps ipsatif », selon l'expression de Joffre Dumazedier (cité dans Bromberger, 1998, p. 10), c'est-à-dire une aventure passionnée qui est la manifestation d'un choix subjectif. Cependant, il ne s'agit pas de quelque chose d'occasionnel, comme ce que l'on observe avec les

*snapshooters*⁴ qui, sporadiquement, prennent des photos à l'occasion d'événements familiaux (Bourdieu *et al.*, 1965). Les flickeriers jouent à prendre des milliers de photos sous un angle « techno-poétique », habités par une idéologie pro-écologique. Plusieurs flickeriers sont aussi des lecteurs ou des abonnés à des magazines spécialisés bien qu'ils se dissocient des photographes professionnels. Malgré le détachement des flickeriers au regard des notions d'obligation, de tâche et de devoir, ils « jouent », d'une manière sérieuse et durable, en s'appuyant sur leurs compétences, leurs savoirs ou leurs expériences.

Ce *ludens* n'est ni coercitif ni simplement hédoniste; leur jeu est un moyen sérieux de se représenter et de vivre une certaine interprétation du monde. Les flickeriers s'insèrent ainsi dans la catégorie des « amateurs sérieux », pour reprendre les termes d'approches contemporaines du loisir (Stebbins, 1992); ils incarnent un nouveau type de photographes que Miller et Edwards (2007) ont nommé « Snaps ». Ils publient leurs photos, motivés par des valeurs liées à la participation, à la créativité et à l'idéal collectiviste; ils se sentent appartenir à un groupe pour et dans lequel ils investissent temps, énergie et connaissances (Leadbeater, 2009; Tapscott et Williams, 2007). Les flickeriers agissent selon une motivation intrinsèque inséparable d'une logique de la cocréation auto-organisée et non rémunérée: une activité volontaire, un exercice de liberté qui peut figurer dans le champ désintéressé du plaisir et du jeu. L'activité photographique et réticulaire des membres de Flickr peut être interprétée comme une pratique que la littérature sociologique décrit en termes de coopération, de collaboration et de contribution⁵.

Notons cependant que, malgré les possibilités offertes par la nouvelle logique « participative » de production et de distribution de contenus (*user-generated content*), il serait déraisonnable de supposer que les technologies numériques transforment l'ensemble des internautes en contributeurs actifs. Tous les flickeriers ne peuvent pas être considérés comme des « contributeurs ». Il y a une multitude de rôles et de degrés d'engagement des internautes dans Flickr, ce qui sous-tend

4. Pour différencier les professionnels des différents types d'amateurs, voir Cox, Clough et Marlow (2008).

5. Nous utilisons ici les termes *collaboration*, *coopération* et *contribution* comme étant proches les uns des autres, mais nous n'ignorons pas les différenciations entre ces termes établies par certains auteurs. À propos de ces concepts, voir, entre autres, Flichy, 2004; Surowiecki, 2005; Tapscott et Williams, 2007; Bruns, 2008; Stiegler, Giffard et Fauré, 2009; Gulbrandsen et Just, 2011; Proulx *et al.*, 2011.

l'existence d'une fracture collaborative entre les individus qui, effectivement, produisent et publient des contenus sur leur site personnel et dans des groupes formés sur le réseau, et les *joiners* (Hargittai et Walejko, 2008) qui adhèrent à Flickr sans nécessairement y contribuer. Cependant, si nous nous concentrons uniquement sur les « créateurs actifs » du réseau, nous comprenons qu'avec la publication de photos, le potentiel des activités de contribution se réalise de manière *ex post* aux individus. Ce phénomène peut être décrit par l'expression « coopération faible » (Aguiton et Cardon, 2007) entre les membres. Or la coopération faible n'est pas insignifiante. La puissance de la coopération faible consiste dans le fait que les individus n'ont pas besoin d'avoir un plan d'action préalable à la coopération. Ils trouvent des opportunités de coopération simplement en rendant publique leur production individuelle (Aguiton et Cardon, 2007).

Cette logique de collaboration caractérisant Flickr, on la retrouvait déjà chez les naturalistes du xvi^e siècle, parmi lesquels Carolus Clusius et Conrad Gessner, précédemment cités. Ils étaient eux-mêmes des collectionneurs et ont collaboré à la création de collections. Pendant leurs voyages, ils ont recueilli et dessiné des spécimens de divers animaux et plantes. Leurs collections encyclopédiques étaient le résultat d'un effort de collaboration entre plusieurs domaines du savoir. Après cette renaissance picturale du naturalisme, le naturalisme cinématographique est apparu au xx^e siècle, personnalisé, entre autres, par Jacques-Yves Cousteau, Félix Rodríguez de la Fuente ou David Frederick Attenborough qui ont utilisé la technique du film documentaire et qui se sont imposés comme producteurs de films d'histoire naturelle.

Aujourd'hui, les naturalistes numériques de Flickr sont de nouveaux collectionneurs dès qu'ils collaborent sur Internet. La production de contenus sur Flickr est sous l'égide d'une constellation d'amateurs qui partagent leurs œuvres, leurs connaissances, renforçant la recherche collective selon un modèle de production que Benkler (2006) appelle « production par les pairs » (*peer production*). Ce partage n'est pas seulement une contribution au sein de Flickr en tant que collectif, mais il permet aussi qu'une pluralité d'espèces devienne disponible pour les simples visiteurs du réseau, les curieux ou les scientifiques qui veulent voir, sentir ou étudier les origines de leur patrimoine naturel. Rappelons, à cet égard, l'histoire récente de Shaun Winterton, un entomologiste qui a découvert, complètement par hasard, une nouvelle espèce d'insectes en regardant des photographies sur Flickr. Après la découverte de l'insecte, Winterton a contacté le photographe, Guek Hong Ping,

et, un an après que les images avaient été enregistrées en Malaisie, ils ont tous deux réalisé une expédition dans la même région pour en trouver un spécimen que le Musée d'histoire naturelle de Londres a confirmé comme étant une espèce inédite, baptisée *semachrysa jade*.

CONCLUSION

Les flickeriers préfigurent une nouvelle culture économique orientée vers des principes moraux valorisant l'importance d'attitudes altruistes comme la compassion et l'engagement, dans le prolongement de ce qui a été traité par Amartya Sen (2008, 2009) par sa critique de l'exclusivité de la motivation rationnelle, utilitaire et individualiste dans l'analyse économique. Les réseaux tels que Flickr développent, en revanche, une « activité-pour-soi-et-pour-l'autre » sous-tendue par un ordre où chaque internaute agit en vertu des intérêts des autres, sans pour autant perdre de vue ses propres intérêts, ses gains individuels, constituant ainsi une logique qui combine la liberté avec la satisfaction individuelle et la solidarité.

L'invention de Flickr s'inscrit dans une séquence de changements à long terme favorisant la résurgence du naturaliste amateur, personnage influent depuis les pionniers des sciences naturelles modernes. L'« empreinte numérique » du flickerier décrit une passion simultanée pour la nature et pour la photographie numérique de cette nature. Les flickeriers partagent un goût commun de la liaison à travers le (et au) virtuel. Du fait de la popularité des réseaux comme Flickr, la production amateur est devenue un phénomène plus diffus, permettant la mise en place de nouvelles pratiques empiriques, impliquant des personnes provenant de tous les milieux sociaux, dans l'étude de la nature et donnant aux internautes la possibilité de partager leurs contenus et de faire apprendre de nouveaux savoirs à d'autres internautes. Le réseau est simultanément le contexte et l'opportunité à partir desquels il devient plus facile pour les individus de rendre publics leurs champs d'intérêt et, pour les groupes, d'articuler leur motivation amateur en une action coordonnée de grande envergure, ouverte à l'innovation.

Exposer la nature par l'intermédiaire d'une série de représentations photographiques numériques est essentiellement une manière de mettre à disposition du plus grand nombre un ensemble de savoirs et d'informations en sciences naturelles. Ainsi émerge une nouvelle figure de l'amateur que nous pourrions appeler le contributeur naturaliste numérique.

BIBLIOGRAPHIE

- AGUITON, C. et D. CARDON (2007). «The strength of weak cooperation: An attempt to understand the meaning of Web 2.0». *Communication & Strategies*, vol. 65, n° 1, p. 51-65, <<http://mpira.ub.uni-muenchen.de/4581/>>, consulté le 9 octobre 2011.
- BENKLER, Y. (2006). *The Wealth of Networks: How Social Production Transforms Markets and Freedom*. New Haven/Londres: Yale University Press.
- BEUSCART, J.-S. et al. (2009). «Pourquoi partager mes photos de vacances avec des inconnus?». *Réseaux*, vol. 154, n° 27, p. 91-129.
- BOURDIEU, P. et al. (1965). *Un art moyen: essai sur les usages sociaux de la photographie*. Paris: Éditions de Minuit.
- BROMBERGER, C. (1998). *Passions ordinaires, du match de football au concours de dictée*. Paris: Bayard Éditions.
- BRUNS, A. (2008). *Blogs, Wikipedia, Second Life and Beyond. From Production to Produsage*. New York: Peter Lang.
- CAILLÉ, A. (2007). *Anthropologie du don: le tiers paradigme*. Paris: La Découverte.
- COX, A.M., P.D. CLOUGH et J. MARLOW (2008). «Flickr: A first look at user behaviour in the context of photography as serious leisure». *Information Research*, vol. 13, n° 1, <<http://informationr.net/ir/13-1/paper336.html>>, consulté le 25 octobre 2011.
- EGMOND, F. (2007). «Clusius and Friends: Cultures of exchange in the circles of European naturalists». Dans F. Egmond, P. Hoftijzer et R. Visser (dir.), *Carolus Clusius. Towards a Cultural History of a Renaissance Naturalist*. Amsterdam: Ediat/KNAW, p. 9-48.
- FLICHY, P. (2004). «L'individualisme connecté entre la technique numérique et la société». *Réseaux*, vol. 124, n° 22, p. 17-51.
- GIRARD, R. (1980). *Deceit, Desire, and the Novel: Self and Other in Literary Structure*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- GOULDNER, A.W. (2008). «Pourquoi donner quelque chose contre rien». *Revue du MAUSS* (numéro spécial *L'amour des autres. Care, compassion et humanitarisme*), vol. 32, n° 2, p. 47-68.
- GULBRANDSEN, T. et S. JUST (2011). «The collaborative paradigm: Towards an invitational and participatory concept of online communication». *Media, Culture and Society*, vol. 33, n° 7, p. 1095-1108, <<http://mcs.sagepub.com/content/33/7/1095>>, consulté le 12 octobre 2012.

- HARGITTAI, E. et G. WALEJKO (2008). «The participation divide: Content creation and sharing in the digital age». *Information, Communication & Society*, vol. 11, n° 2, p. 239-256.
- HEINICH, N. (2012). *De la visibilité: excellence et singularité en régime médiatique*. Paris: Gallimard.
- HINE, C. (2001). *Virtual Ethnography*. Londres: Sage.
- HUIZINGA, J. (1951 [1938]). *Homo Ludens: essai sur la fonction sociale du jeu*. Paris: Gallimard.
- LEADBEATER, C. (2009). *We-Think: Mass Innovation, Not Mass Production*. Londres: Profile Books.
- LEITÃO, H. (2013). «Um mundo novo e uma nova ciência». Dans H. Leitão (dir.), *360° Ciência Descoberta*. Lisbonne: Fundação Calouste Gulbenkian, p. 16-39.
- MARQUES, R. (2002). *As dádivas de Medeia: Por uma teoria das formas de reciprocidade* (thèse de doctorat). Lisbonne: Université technique de Lisbonne, Instituto Superior de Economia e Gestão.
- MAUSS, M. (1973 [1925]). *Essai sur le don: forme et raison de l'échange dans les sociétés archaïques*. Paris: Presses universitaires de France.
- MEAD, G.H. (1967). *Mind, Self and Society*. Chicago: University of Chicago Press.
- MILLER, A.D. et W.K. EDWARDS (2007). «Give and take: A study of consumer photo-sharing culture and practice». Dans *Atas da Conferência do Special Interest Group on Computer Human Interaction (SIGCHI), Human Factors in Computing Systems*. San José (CA): ACM Press, p. 347-356, <<http://www.cc.gatech.edu/~keith/pubs/chi2007-photosharing.pdf>>, consulté le 26 novembre 2011.
- MILLER, D. et D. SLATER (2000). *The Internet: An Ethnographic Approach*. Oxford: Berg.
- POLANYI, M. (1966). *The Tacit Dimension*. Londres: Routledge.
- PROULX, S. ET AL. (2011). «Paradoxical empowerment of producers in the context of informational capitalism». *New Review of Hypermedia and Multimedia*, vol. 17, n° 1, p. 9-29.
- SEN, A. (2008). *On Ethics and Economics*. Oxford: Wiley-Blackwell.
- SEN, A. (2009). *The Idea of Justice*. Cambridge (MA): Belknap Press of Harvard University Press.
- SHIRKY, C. (2010). *Cognitive Surplus: Creativity and Generosity in a Connected Age*. New York: Penguin Books.

- STEBBINS, R.A. (1992). *Amateurs, Professionals, and Serious Leisure*. Montréal: McGill-Queens University Press.
- STIEGLER, B., A. GIFFARD ET C. FAURÉ (2009). *Pour en finir avec la mécroissance*. Paris: Flammarion.
- SUROWIECKI, J. (2005). *The Wisdom of Crowds*. New York: Anchor Books.
- TAPSCOTT, D. et A.D. WILLIAMS (2007). *Wikinomics: How Mass Collaboration Changes Everything*. New York: Penguin.
- VEBLER, T. (1998 [1899]). *The Theory of the Leisure Class*. New York: Prometheus Books.

**LES AMBIVALENCES
DU WEB PARTICIPATIF**

Dominique Pasquier

1. LE DÉBAT SUR LES CONTRIBUTIONS AMATEURS

L'appel à la participation des internautes pour noter, commenter ou recommander des biens ou des services, a pris une grande ampleur ces dix dernières années. Les recherches sur le sujet, qui prolifèrent dans le domaine du marketing et de la fouille d'opinion, sont nettement moins nombreuses en sociologie ou en sciences de l'information et de la communication. Une partie des travaux – les plus anciens – se sont intéressés à l'équilibre économique et social de ces nouveaux dispositifs, notamment à partir du cas Amazon. Nguyen et Pénard ont étudié l'imbrication du marchand et de la gratuité dans les modèles d'affaires du Web 2.0, et soulignent l'importance grandissante des contributions des internautes :

La logique des échanges gratuits d'information est donc la suivante : en apportant ma propre information sans valorisation commerciale, j'incite les autres à venir sur l'internet (effet de réseau) et je les incite également à fournir eux-mêmes de l'information gratuite (effet de réciprocité). Cette anticipation a un caractère auto-réalisateur qui vient renforcer le poids du gratuit (Nguyen et Pénard, 2004, p. 87).

Ces deux chercheurs, tout comme Michel Gensollen, insistent sur la nécessité de mettre en place des modes de vérification de la fiabilité des internautes qui émettent des avis (Gensollen, 2004). Il se pose un problème de confiance dans le cadre de ces relations fondées sur une « intimité spécifique », pour reprendre la formule de ce dernier, puisqu'elles sont circonscrites dans le temps et médiatées par le corpus. Ce problème de confiance peut être en partie levé par une caractérisation des émetteurs en fonction de l'utilité de leurs contributions passées. Un tel système pousse les internautes les plus actifs à se soucier de leur réputation personnelle sur les sites et à renoncer à tout comportement opportuniste : plus leurs avis seront considérés comme fiables, meilleures seront leurs chances de promouvoir efficacement les œuvres ou les créateurs qu'ils souhaitent défendre.

Ces premiers travaux font l'hypothèse d'un intérêt bien compris entre professionnels des sites et contributeurs. Les professionnels n'ont pas les compétences pour juger de la qualité des biens et de leur adéquation avec les goûts des internautes. Il est donc de leur intérêt de faire appel aux utilisateurs eux-mêmes pour accomplir ce travail. Du côté des contributeurs, l'objectif de maintien et d'amélioration de leur réputation personnelle auprès des autres internautes garantit une certaine qualité dans le travail évaluatif. En somme, réputation personnelle du contributeur et réputation de la marque du site sont parfaitement imbriquées et contribuent à créer un cercle vertueux.

Une recherche récente de Pinch et Kesler tend à conforter ce point de vue. Les deux auteurs s'intéressaient au départ aux profils et aux motivations des contributeurs d'Amazon, à partir d'une enquête réalisée par questionnaire auprès de contributeurs du « top 1000 Amazon » (Pinch et Kesler, 2011). Les 166 individus qui leur ont répondu sont à 70 % des hommes, titulaires d'un diplôme d'études supérieures (le master est le niveau médian d'études), dans l'âge adulte (les 50/60 ans sont la classe d'âge la plus représentée). Beaucoup ont un lien direct ou indirect avec la production du savoir – écrivains, enseignants, avocats – et 11 % sont des retraités. Ils disent faire des évaluations – ils en ont parfois produit des milliers – pour de très nombreuses raisons, tant personnelles (le plaisir d'écrire), que sociales (l'idée d'être lu et reconnu comme un *reviewer* important), culturelles (faire connaître certains biens) ou plus prosaïquement matérielles (comme la réception de produits gratuits, livres ou autres¹).

Il se trouve que Pinch et Kesler ont mené leur enquête en 2008, à un moment où Amazon venait de changer ses critères de classement des *top reviewers* (en donnant moins de poids aux évaluations anciennes et plus au nombre de votes « utiles » reçus, ainsi qu'en supprimant le principe des votes d'*Amazon friends*). Cette modification avait contribué à déclasser un certain nombre d'individus de leur échantillon de départ, ce qui leur a permis de constater un phénomène très intéressant : certains déclassés sont prêts à déployer une énergie considérable pour retrouver leur place dans la hiérarchie et vivent leur déclassement comme une trahison de leur fidélité à la marque Amazon. Ils cherchent à « faire du chiffre » pour l'améliorer, en évaluant des produits moins compliqués que les livres, comme des produits ménagers, et certains interviewés publient plusieurs évaluations par jour (p. 34). Le classement dans le palmarès est donc une forte motivation à contribuer.

L'étude de Pinch et Kesler sur les élites de la contribution Amazon brosse un tableau empirique finalement proche du modèle « gagnant-gagnant » décrit par Nguyen et Pénard ou Gensollen. Le travail récent de Dupuy-Salle sur les blogueurs contributeurs à des sites de *pure players* consacrés au cinéma en France apporte des perspectives nettement plus critiques (Dupuy-Salle, 2012). Pour lui, les amateurs sont un vivier dans lequel les professionnels de la filière cinématographique et audiovisuelle puisent pour étendre leurs activités promotionnelles commerciales.

1. Avec une contrepartie : il leur est très difficile de faire des critiques négatives. Comme le montrent Pinch et Kesler, ces critiques entraînent deux risques : celui de recevoir moins de votes utiles (et donc de compromettre leur place dans le classement) et celui de voir la source de ces dons se tarir (p. 54).

Les responsables des sites, *community managers* en tête, développent un certain nombre de stratégies pour fidéliser les actes collaboratifs en multipliant les « effets de proximité » et en personnalisant les relations. « Ces méthodes, organisationnelles et gestionnaires [...] permettent de remplacer les dimensions professionnelles et commerciales liées à ces actes par des caractéristiques plus sociales, relevant du partage et des échanges de passionnés » (p. 319). Les entretiens de Dupuy-Salle avec des blogueurs montrent que ceux-ci acceptent de devenir des ambassadeurs de marque et de faire une partie du travail de promotion des films dans l'espoir de consolider leur réputation personnelle auprès des distributeurs de cinéma. Comme les personnes interrogées par Pinch et Kesler, les blogueurs de Dupuy-Salle sont des obsédés du référencement de leur blogue et de leur place dans les classements. C'est aussi que le potentiel commercial – et professionnel – de leur site dépend de ces derniers paramètres. On a donc un système de conversion de la gratuité en valeur marchande à deux niveaux, entre les blogueurs et les *pure players*, puis entre les blogueurs et leurs lecteurs. À chaque niveau, les distributeurs interviennent en donnant soit des marques de reconnaissance (invitation à une projection de presse par exemple), soit des produits promotionnels destinés à circuler. En échange, il existe un double devoir implicite de fidélité, envers la marque du *pure player*, mais aussi envers les promoteurs des films.

C'est finalement là une perspective proche de certains auteurs anglo-saxons qui ont dénoncé l'éloge de la culture de la participation et la glorification de l'activité créative des individus, et démontent l'idée d'une intelligence collective qui met en déroute la suprématie des experts. Pour David Beer, sous couvert de donner le pouvoir à tout un chacun, le pouvoir de s'exprimer comme celui de produire des contenus créatifs, les algorithmes de l'industrie du Web participatif permettent de construire à moindres frais des modèles commerciaux rentables (Beer, 2009). Or, comme il le rappelle, la plupart des internautes créent des contenus sans être le moins du monde conscients des utilisations que l'algorithme fera de leurs traces. La valeur commerciale des métadonnées est totalement occultée par un discours sur la qualité culturelle des contributions et la valeur sociale positive de l'acte de contribution.

Un autre article de Van Dijck et Nieborg dénonce la vague d'ouvrages américains à mi-chemin entre l'essai prophétique et le manuel de management, qui ont largement contribué à rendre séduisante cette idéologie de la participation et de la créativité (Van Dijck et Nieborg, 2009). Pour les auteurs, une partie de la production académique s'est d'ailleurs engouffrée dans la brèche : Tapscott, Williams et Leadbeater,

et surtout Jenkins, entrelacent le discours économique et le discours sur le lien social. On vend de la communauté pour obtenir des données marketing, on mélange l'utopie numérique et l'espoir de bénéfices. Ce mélange réussi entre créativité et consommation montre que les idéaux de la contre-culture ont bel et bien été récupérés en douceur par des intérêts commerciaux.

Je vais maintenant analyser les résultats d'une recherche sur une plateforme française consacrée au cinéma, Viv@films², à l'aune de ce débat entre, d'un côté, des chercheurs qui voient dans la montée des pratiques amateurs en ligne le signe d'une démocratisation des compétences et saluent comme une avancée sociale et culturelle le fait que des individus ordinaires jouissent d'une arène publique pour exprimer leurs jugements (Flichy, 2010), et, de l'autre, ceux qui, tel Dupuy-Salle, voient dans l'encouragement à la contribution une stratégie de camouflage de logiques commerciales qui échappent aux internautes. Viv@films est un site qui propose, dans le domaine du cinéma, plusieurs entrées pour s'informer sur un film : des bandes annonces, des fiches avec les caractéristiques du film et le nom des acteurs, les critiques de la presse, l'avis argumenté et les notes des internautes, des forums de discussion et des émissions sur le cinéma. C'est un site qui a trouvé son modèle économique par la publicité, les annonceurs étant surtout des distributeurs de films, mais pas uniquement³.

L'enquête a été réalisée en 2010 et 2011 avec Valérie Beaudouin et Tomas Legon. Elle a comporté trois entrées de terrain différentes :

- Une analyse des critiques amateurs et professionnelles publiées sur le site pour l'ensemble des films sortis en 2011 – et encore à l'affiche au 27 décembre 2011 –, soit un corpus de 141 films ayant fait l'objet de 40 000 critiques rédigées par 18 000 individus inscrits sur le site.
- Une enquête par questionnaire (effectif : 300) et entretiens collectifs et individuels sur les utilisations du site par des 15-20 ans dans deux régions françaises.
- Une série d'entretiens avec des responsables du site chargé de différents services : marketing, éditorial, communauté, études.

2. Il s'agit d'un nom d'emprunt.

3. Le site a dégagé un bénéfice de 8 millions d'euros en 2011 pour un chiffre d'affaires de 28 millions d'euros. Il emploie 80 salariés en France et environ 150 à l'étranger. Médiamétrie le classe comme 48^e site le plus visité en France en mai 2011 avec plus de 6 millions de visiteurs uniques.

2. LE DÉCALAGE *BACK OFFICE*/*FRONT OFFICE*

Le modèle économique de Viv@films repose sur une double stratégie. L'activité de *front office*, celle à laquelle ont accès les internautes qui fréquentent le site, est une activité d'appel à la participation typique du Web 2.0 (la devise du site est : *Ne restez pas simple spectateur*). À condition de s'être inscrits, les internautes peuvent contribuer de plusieurs façons : en notant ou en publiant en ligne une critique sur un film qu'ils ont vu, en complétant ou en corrigeant les fiches sur les films, en fournissant des affiches ou des vidéos. Ils peuvent aussi dialoguer sur des forums thématiques et échanger des commentaires sur un film.

L'activité de *back office*, celle que révèlent les entretiens avec les responsables du site, est une activité de vente de données sur les internautes qui ont laissé des traces lors de leur passage. Ces traces ont une valeur commerciale plus ou moins élevée. La valeur dépend à la fois des actions de l'internaute et de la possibilité de collecter des données personnelles sur ses goûts en matière de films.

Si un internaute n'est pas identifiable parce qu'il n'a pas ouvert de compte personnel, ses traces se vendent en volume, selon les lois des marchés à double face classiques comme celui de la presse gratuite, où l'accès au contenu est gratuit en échange d'une vente d'espace à des annonceurs qui est fonction du nombre – et du profil – des lecteurs. Ainsi, le clic d'un internaute sur une affiche, une bande annonce ou une fiche de film qui traduit le désir d'en savoir plus sur un film précis intéresse les distributeurs, surtout avant la sortie en salle. Le service des études leur vend ces données et les valorise sur deux supports principaux : dans le magazine professionnel de référence des milieux du cinéma, *Le film français* et sur un service Internet par abonnement, mis à jour quotidiennement, qui donne de nombreux classements, comme le nombre de clics sur les bandes annonces, les fiches de films ou les fiches de comédiens.

La note attribuée par les internautes ou le nombre de critiques publiées sur un film n'apparaissent sur aucun de ces deux supports. Voyons-y la preuve que, pour les distributeurs, ces données n'ont pas de valeur commerciale : ce qu'ils achètent, ce sont des marques d'intérêt *a priori* pour un film (et donc son potentiel de buzz) et non des indices de jugement sur la qualité des produits.

Si l'internaute a ouvert un compte – ce qu'il doit faire pour rédiger une critique sur un film ou lui attribuer une note –, il produit des traces *a priori* plus fines, puisqu'elles traduisent ses préférences personnelles. Les professionnels du site ont un certain usage à l'interne

des notes attribuées par les internautes : elles leur permettent d'établir des classements, et surtout d'envisager à terme un système de recommandation sur le modèle de celui d'Amazon. En revanche, les critiques ne sont l'objet d'aucun traitement ni analyse. Elles semblent être très rarement lues, comme en témoignent les propos d'un responsable du marketing :

Est-ce qu'on provoque la critique? Oui on la provoque, mais nous, en fait, ce qui est important, c'est la note. Nous, on se concentre sur la note parce que c'est la note qui est importante en soi, parce que cela permet de faire plein de choses derrière, alors donc la note elle est vraiment prééminente. La critique, c'est effectivement... en termes de design, de pages, elle est accessible de façon un peu plus difficile... mais alors voilà, ceux qui veulent s'exprimer ils vont pouvoir s'exprimer, il n'y a pas de souci, mais par rapport à la note, cela reste moins poussé...

Même écho dans l'enquête menée par Tomas Legon sur les usages du site par les 15-20 ans : le visionnage de la bande annonce reste le principal dispositif d'information sur le film (85% des jeunes interviewés le classent comme élément regardé en premier). Les notes données par la presse (pour les jeunes issus des classes supérieures) ou les notes des internautes ne sont considérées comme des éléments importants que par respectivement 10 et 15% des 300 répondants au questionnaire. Les critiques amateurs ne sont même pas citées.

Pourquoi les critiques amateurs sont-elles si peu utilisées par les responsables du site et les internautes ? Pour les premiers, la réponse est frappée au coin du bon sens : les notes sont agréables, les critiques ne le sont pas. Or il est impossible pour les professionnels du site de prendre le temps de lire, même rapidement, les 20 à 30 000 critiques qui arrivent chaque mois. On aurait pu penser *a priori* que les avis sur les films avaient une valeur marchande plus élevée que les notes, dans la mesure où ils en disent plus que ces dernières sur la relation aux films. Mais l'analyse de ces critiques amateurs supposerait des dispositifs lourds dont le coût est visiblement jugé excessif. Dans une recherche fondée sur les courriers de fans adressés aux comédiens de la série *Hélène et les garçons*, j'avais pu faire le même constat (Pasquier, 1999). Les producteurs de la série sollicitaient l'écriture de courriers en donnant tous les jours, dans un bandeau du générique, l'adresse d'une boîte postale à laquelle correspondre avec les comédiens. Pourtant, ces lettres, qui arrivaient par centaines chaque jour dans les bureaux de la production, n'étaient pas lues, mais simplement comptabilisées pour établir des relevés hebdomadaires de la cote de popularité des différents acteurs. Au bout de quelques jours passés à ouvrir ces courriers dans le but d'en

faire un corpus de travail, j'avais très bien compris qu'il était absolument impossible d'en avoir un autre usage tant les contenus étaient hétérogènes. Instrument de mesure de l'incidence sociale des différents acteurs/personnages, ces lettres avaient aussi une autre utilité : donner aux petites fans l'impression qu'un lien personnel avec tel ou tel acteur était possible. Elles écrivaient dans l'espoir d'une réponse, ou, mieux d'une rencontre. Un espoir sur lequel elles ne se faisaient guère d'illusion, mais qui n'en existait pas moins.

3. LA GESTION DES INTERNAUTES CONTRIBUTEURS : FANTASSINS ET OFFICIERS

Les contributeurs de Viv@films ne s'attendent pas à recevoir de telles marques de réciprocité, mais ils attendent quand même quelque chose en retour. C'est ce qui ressort des débats sur un forum consacré à la question des points, qui, jusqu'en 2012, récompensaient l'activité des internautes sur le site : leurs notations de films, leurs critiques, et surtout les anecdotes ou les compléments apportés aux émissions ou aux fiches des films. Le système d'attribution des points par les professionnels du site a suscité de la grogne comme en témoignent ces échanges sur un forum du site en octobre 2009 : certains contributeurs se plaignent de ne pas avoir reçu leurs points, d'autres s'étonnent du faible nombre de points qui leur a été attribué, d'autres encore s'étonnent de l'absence d'un barème officiel. Entre les lignes pointe un certain ressentiment contre les responsables de Viv@films quant à la manière dont ils gèrent le système de reconnaissance des actes contributifs. En fait, la lutte pour les places n'est pas loin : derrière la querelle des points, c'est le problème de l'obscurité des critères qui président à l'entrée dans l'élite labellisée qui se pose.

Car, comme Amazon a créé ses *top*, Viv@films a créé en 2008 un label pour ses élites amateurs : le Club. Il ne leur a visiblement pas été difficile de recruter des membres⁴ :

La plupart ils étaient hyper contents ! Surtout la notion de club, surtout cinéphile, ça donne quand même, on n'est pas du bas de gamme comme France Loisirs, on est quand même dans quelque chose de culturel et en même temps jeune, parce que Viv@films a une image très jeune,

4. Il a alors été constitué pour moitié de membres de Viv@films dont les contributions amateurs étaient jugées intéressantes et régulières, et pour moitié de blogueurs repérés sur *wikio* sans lien particulier avec le site mais dont les blogues sur le cinéma avaient une forte audience.

donc ils étaient hyper contents [...] c'est histoire vraiment de marquer le coup, de leur dire, vous aussi vous méritez d'être dans le haut du panier, dans ce club de cinéphiles, qui est reconnu comme cinéophile, alors c'est vrai que c'est intéressant pour eux... (community manager).

L'entrée dans le club est un symbole de reconnaissance, mais elle offre aussi des avantages plus concrets. Les membres sont invités à participer à un certain nombre d'événements liés au cinéma : participation à des festivals, rencontres avec des acteurs ou des réalisateurs, organisation de projections privées. Comme le dit le directeur du marketing : «*La promesse du Club c'est de les faire passer au-dessus de la barrière pour leur permettre de se voir dérouler le tapis rouge.*»

Quatre ans plus tard, en 2012, le Club compte 485 membres, dont environ 200 blogueurs. On voit donc, qu'au fil des années, les managers ont pratiqué une ouverture. Mais ils ont toujours maintenu un certain flou sur les critères de recrutement. Flou qui fait débat sur les forums : une participante, qui défend des positions très peu malthusiennes («*Tous les inscrits devraient faire partie du Club*»), milite pour qu'il y ait un minimum d'adéquation entre le nombre de points obtenus et l'entrée dans le Club : «*Les trois quarts des membres du Club, ils ont aucun point. Alors, nous les contributeurs, on est juste bon à compléter dans la base de Viv@films et pour toute récompense, on aura juste un super record de points. Le Club en fait, c'est plus à la tête du client.*» Face à elle, un membre du fameux club soutient que le statut ne peut en aucun cas être une affaire de volume de contribution :

Il ne suffit pas de faire de la contribution pour faire partie du Club car à la base, ce club ne regroupe pas des contributeurs mais des cinéphiles passionnés influents sur le Web par le biais de leurs blogs ou de leurs critiques, donc si tu fais que de la contrib', excuse, mais tu ne serviras pas à grand-chose au sein du club. Du moins c'est mon avis.

Cet échange résume assez bien le fond du problème : dans les mondes amateurs, tels qu'ils se sont organisés sur le Web 2.0, la notoriété s'acquiert d'abord par la construction d'une réputation personnelle, puis elle s'exploite dans le cadre d'un site. Les marques s'attachent les services d'individus ayant un capital social déjà constitué, elles les achètent avec leur réseau. Le phénomène n'est en rien propre à Viv@films ni même au secteur des biens culturels : il se déploie dans tous les secteurs marchands, de la cosmétique à la robotique, en passant par la gastronomie ou le journalisme – souvent aujourd'hui sur la base d'un nombre d'abonnés (*followers*) sur Twitter. Il y a une sorte d'échange

de procédés réputationnels: le site officialise la réputation d'une élite amateur par l'entrée dans le club, et cette élite amateur agit à son tour comme promoteur de la marque:

Ils ont un espèce de partenariat avec nous, même s'il n'y a rien d'écrit ou ni d'obligation ni rien, [...] ils sont très attachés à la marque, c'est un peu leur bébé aussi, alors ils se l'approprient, ils donnent des idées, ils sont toujours à l'écoute pour nous apporter un service dont on a besoin, alors ça en termes de communication ça vaut toutes les campagnes d'affichage du monde... Nous, on a fait le pari de capitaliser sur une community manager pour renforcer les liens. C'est le but du poste, c'est de se rapprocher, d'humaniser en fait une relation marque avec les utilisateurs (directeur marketing).

Au-delà de cet échange de visibilité, la labellisation d'une élite amateur permet de créer une émulation à la contribution. Une partie de ceux qui ne sont pas dans le Club aimeraient y rentrer, comme on l'a vu et sont prêts, dans ce but, à déployer une activité contributive particulière. Sur Viv@films, la contribution repose sur une structure pyramidale: à la base, une masse de producteurs d'une seule critique (70% des contributeurs à l'échelle de l'année 2011), et au sommet, un tout petit nombre de contributeurs ayant écrit plus de 10 critiques (3% en 2011). C'est une structure classique des mondes de la participation en ligne, déjà observée par de nombreuses recherches. Plus surprenant, comme le subodoraient les participants aux forums, la pyramide a en réalité deux sommets, l'un fondé sur les volumes de contribution, l'autre fondé sur la notoriété des contributeurs: parmi les 10 plus gros contributeurs de l'année 2011, seulement 2 sont des membres du Club.

Il y a donc deux voies dans les mondes de la contribution: l'une qui avalise les modèles économiques de l'entreprise en permettant de produire des données commercialisables en grand nombre, et l'autre, plus proche des mondes artistiques hors ligne, qui se fonde sur une reconnaissance par les pairs et où les questions de volume ne font pas autorité. Ces deux mondes sont liés: il faut une élite labellisée pour motiver la grande masse des contributeurs, et il faut un grand nombre de contributeurs pour asseoir la réputation commerciale du site.

BIBLIOGRAPHIE

- BEER, D. (2009). «Power through the algorithm? Participatory Web cultures and the technological unconscious». *New Media & Society*, vol. 11, n° 6, p. 985-1002.
- DUPUY-SALLE, M. (2012). *La médiatisation des cinéphiles ordinaires sur Internet: enjeux sociaux, économiques et organisationnels* (thèse de doctorat en sciences de l'information et de la communication). Grenoble: Université de Grenoble.
- Flichy, P. (2010). *Le sacre de l'amateur*. Paris: Éditions du Seuil.
- GENSOULEN, M. (2004). «Biens informationnels et communautés médiatisées». *Revue d'économie politique* (numéro *Marchés en ligne et communautés d'agents*), vol. 114, n° 1, p. 9-40.
- NGUYEN, G. et T. PÉNARD (2004). «La gratuité à la croisée des nouveaux modèles d'affaires sur Internet». *Réseaux*, vol. 22, n° 124, p. 81-111.
- PASQUIER, D. (1999). *La culture des sentiments. L'expérience télévisuelle des adolescents*. Paris: Éditions de la MSH.
- PINCH, T. et F. KESLER (2011). *How Aunt Ammy gets her free lunch: A study of the top-thousand customer reviewers at Amazon.com* (rapport). Creative Commons, <<https://www.truthinadvertising.org/wp-content/uploads/2013/11/HowAuntAmmyGetsHerFreeLunch-FINAL.pdf>>, consulté le 3 février 2014.
- VAN DIJCK, J. et D. NIEBORG (2009). «Wikinomics and its discontents: A critical analysis of Web 2.0 business manifestos». *New Media & Society*, vol. 11, n° 4, p. 855-874.

CONCLUSION

Serge Proulx, José Luís Garcia et Lorna Heaton

Au fil de cet ouvrage, nous avons été à même de constater combien étaient nombreux et variés les dispositifs de contribution dans l'environnement du Web social. Pour conclure, nous souhaitons faire ressortir quelques traits communs à ces différents dispositifs. Notre questionnement – de nature sociologique, économique et épistémique – consistera à préciser ce que signifie l'avènement de ce que nous pouvons appeler cette « culture de la contribution » (Proulx, 2011) dans l'univers numérique. Nous n'avons pas ici d'autre ambition que celle de suggérer quelques pistes de réflexion sur la nature et le cadre économique de l'organisation des connaissances mis en avant par ces dispositifs de contribution.

Notre premier constat concerne l'hétérogénéité des acteurs et des plateformes. Les contributeurs sont hétérogènes du point de vue de leurs expériences, de leurs compétences, de leurs intérêts, de leurs identités (voir l'analyse de Bonneau, chapitre 12). À titre d'exemple, les enquêtes d'ONEM (chapitre 14) rassemblent un collectif fortement hybride composé d'amateurs, de scientifiques et de membres du grand public ne possédant que peu ou pas de connaissances sur l'insecte à observer. On retrouve le même type de public hybride dans le cas de Tela Botanica (chapitre 4). Les flickeriers décrits par Alves et Garcia (chapitre 15) sont des amateurs de photographie en même temps que des passionnés des oiseaux. Ils n'ont parfois rien en commun les uns avec les autres, sauf le fait de leur participation sur le même site. Le degré d'engagement des internautes et leurs motivations à contribuer sont également variés : cela se vérifie chez les joueurs en ligne décrits par Rueff (chapitre 10). Nous pensons également aux motivations davantage politiques qui animent les contributeurs utilisant la satire pour critiquer le pouvoir de l'*establishment* (chapitres 5 et 6). Dans le cas de Viv@films (chapitre 16), les utilisateurs du site peuvent s'inscrire ou non, attribuer des notes aux films, rédiger des critiques, les lire ou les commenter. Cette possibilité de réaliser des contributions de nature variée permet ainsi la participation du plus grand nombre de contributeurs aux caractéristiques hétérogènes.

La diversité des formes de participation nous conduit vers de nouvelles problématiques, notamment celles de l'attribution d'une légitimité variable aux différents contributeurs et de l'évaluation de la qualité des contributions (chapitres 2 et 5). La pluralité de perspectives et de compétences révélée sur les plateformes intensifie le souci d'évaluation de la qualité des contributions. Si un internaute ne connaît pas les qualifications ou les compétences d'un contributeur, comment

pourra-t-il évaluer sa légitimité et la valeur de sa contribution ? Comment s'assurer de la qualité des contributions qui circulent dans l'univers numérique ? Cette question est sensible dans les projets de sciences participatives, où les participants sont souvent perçus comme une source potentielle d'erreurs, et les données fournies par eux comme ayant besoin de validation. Outre les mécanismes classiques de validation et de contrôle de la qualité¹ pouvant être appliqués par les acteurs qui gèrent un projet scientifique, dans certains projets comme ceux d'ONEM, la visibilité immédiate et la disponibilité des données brutes permettent une vérification collective et en continu : si un contributeur note une anomalie, il peut la signaler aussitôt.

Si la qualité des contributions peut être établie avec relativement de certitude dans le domaine des sciences, c'est moins le cas lorsque la contribution est de l'ordre de l'opinion et de la recommandation. Dominique Pasquier cite les travaux de Nguyen et Pénard (2004) et de Gensollen (2004) qui font valoir la nécessité d'établir des mécanismes pour vérifier la fiabilité des internautes qui émettent les avis et les recommandations. Ces travaux suggèrent que le problème de la confiance peut être amoindri par une caractérisation des contributeurs en fonction de l'utilité de leurs contributions passées. Si les contributeurs se soucient de leur réputation, ils seront enclins à émettre des avis « de qualité », c'est-à-dire qui correspondent aux goûts et à la sensibilité des autres internautes.

Les protocoles et les procédures jouent un rôle de premier plan pour permettre l'évaluation des contributions sur les plateformes du Web social (chapitres 9, 11 et 13). Les protocoles – c'est-à-dire les ensembles de règles d'attention pour l'observation, de dispositifs et de pratiques documentaires par lesquels se font l'encodage et la transmission de l'information – sont en quelque sorte la colonne vertébrale des projets de science participative. En encadrant les contributions, ils assurent la rigueur de la donnée scientifique (Charvolin, 2011). Dans d'autres domaines, l'explicitation de procédures claires a été identifiée comme la clé de voûte d'un bon fonctionnement des sites. Par exemple, Cardon et Levrel (2009) montrent comment « une procéduralisation extrême des formes de la discussion entre participants est requise pour produire un consensus stable » (p. 60) dans la production collective de l'encyclopédie Wikipédia. L'attribution de points ou de mentions

1. Tels que le recours aux photographies, la connaissance personnelle ou celle de la réputation du contributeur et le contact direct pour de plus amples informations. Voir Wiggins et *al.* (2011) pour une description de ces mécanismes.

pour les contributeurs ou les contributions par des sites comme TripAdvisor ou Viv@films suit cette même logique procédurale. Cela fournit un indice supplémentaire sur lequel les internautes peuvent fonder leurs jugements.

Les protocoles et procédures, de même que les caractéristiques de l'architecture de la plateforme, permettent de gérer des contributions qui, prises individuellement, ne sont pas souvent significatives, qu'il s'agisse de l'observation d'une sauterelle géante, de la photographie d'un aigle ou de la critique d'un film récent. Par contre, les mécanismes d'agrégation des contributions, l'organisation des données recueillies et formatées par l'intermédiaire des protocoles et de l'architecture du site, produisent un « tout » plus grand que la somme des parties. Les possibilités offertes par les plateformes de compiler, d'organiser et de documenter des corpus volumineux de données permettent d'augmenter la vitesse de travail, et surtout, d'élargir le bassin des participants, ce qui contribue à changer l'échelle du « travail » des contributeurs (au sens de Rueff, chapitre 10). La question de l'échelle est particulièrement importante en ce qui concerne les sciences de terrain, où la qualité d'un jeu de données est souvent tributaire de sa taille. Les possibilités peuvent être inhérentes à la plateforme, par exemple la compilation d'une base de données à partir des observations, ou une fonctionnalité permettant aux contributeurs de manipuler les éléments à leurs propres fins – par exemple, « tagger » des photos dans Flickr et composer des albums (Beuscart et *al.*, 2009). Ce modèle d'agrégation paraît particulièrement bien adapté aux éléments de connaissance parcellaires qui prennent de la valeur avec le nombre (tels que les collections, les observations) ou qui peuvent être assemblés de manière modulaire.

Certaines plateformes collaboratives fournissent également un lieu de circulation des informations (Tela Botanica, Flickr) et un espace de rencontre/échange (Flickr, Foursquare) (voir aussi les chapitres 6, 12 et 13). Attendu l'hétérogénéité des publics, ces espaces opèrent une juxtaposition d'éléments qui, autrement, demeureraient dans des univers différents. Cette juxtaposition provoque des tensions en même temps qu'elle fournit des occasions de contacts et d'échanges qui peuvent s'avérer productifs. Par exemple, l'enquête *Saga* d'ONEM a occasionné un brouillage des frontières disciplinaires (l'entomologie côtoyant la botanique) et institutionnelles, pas seulement parmi les scientifiques, mais aussi entre les professionnels et un public en ligne de plus en plus informé et engagé. Cela a eu des conséquences sur la façon dont les connaissances étaient générées.

Un autre élément caractéristique des plateformes collaboratives consiste en la multiplicité des types de savoirs mobilisés. Les flickeriers (chapitre 15) disposent à la fois de connaissances sur la photographie, sur les oiseaux et sur les réseaux numériques. En contribuant, en manipulant et en échangeant leurs photos et leurs commentaires, ils mobilisent ces trois types de compétences (selon des degrés variables, bien sûr). Plus généralement, le fait de faire appel aux amateurs provoque des interrogations à l'égard des savoirs experts. Nous pourrions ainsi formuler l'hypothèse du passage d'une « parole experte » fondée sur l'autorité et la pertinence du statut d'expert (bien installée dans les médias traditionnels) vers une « parole profane » fondée sur la réputation rattachée à la popularité et l'influence dans les réseaux socio-numériques. En ce sens, la mise en place de programmes d'éducation critique à la culture numérique devient cruciale dans la mesure où cette formation à l'esprit critique permettrait aux internautes de repérer plus facilement les arnaques commerciales et les tactiques de désinformation si nombreuses aujourd'hui dans l'univers numérique. Même si la participation dans les sites du Web social semble facilitée par la faiblesse des efforts cognitifs et techniques qui sont requis pour utiliser les outils de ces plateformes, l'acquisition d'une compétence technique demeure nécessaire, voire essentielle (chapitres 5, 9 et 11). Il s'agit là d'une compétence transversale qui s'ajoute aux compétences « de contenu ».

La nature bénévole et gratuite des contributions fait ressortir les caractéristiques ludiques ou de curiosité si souvent associées aux pratiques des amateurs. Il n'est pas facile de cerner les conséquences de ce mode d'engagement sur la nature des connaissances générées. Comme la pression du temps ou le sens de l'obligation d'un travail à rendre dans des délais définis ne semblent pas jouer, les contributeurs bénéficient d'un horizon qui favorise le régime de l'exploration ludique et de la sérendipité (Auray, 2011). Nous serions dans un univers ludique suscitant l'établissement d'une « intelligence collective augmentée ». Ou, comme le suggère Pasquier, ne serions-nous pas plutôt devant une masse de contributions apparemment insignifiantes ? En d'autres mots, et pour le dire de manière presque caricaturale, le travail des contributeurs fait-il vraiment une différence ? Les réponses à cette question varient selon les enquêtes et les types de situations examinées. L'ensemble des chapitres de cet ouvrage témoigne d'une diversité de réponses possibles.

Enfin, nous ne pouvons passer sous silence l'influence des intérêts commerciaux dans la construction des plateformes de même que dans la nature des réseaux sociaux et des échanges cognitifs qui se multiplient à partir de la fréquentation des sites. Certains réseaux

associatifs ne semblent pas avoir de visées commerciales, d'autres initiatives de type journalisme citoyen ou sciences citoyennes, se distinguent par le statut qu'elles accordent à leurs auteurs et à leurs contributions. D'autres plateformes ont explicitement des visées lucratives: dans ce cas, les contributions sont captées par les sites à des fins de monétisation des données, les usagers étant plus ou moins conscients qu'ils « contribuent ».

Nous pourrions d'ailleurs débattre de ce que serait une définition normative de la contribution: cette dernière suppose-t-elle nécessairement une intentionnalité et un consentement à contribuer de la part de l'internaute? Il serait tentant de répondre par l'affirmative, ce qui permettrait de distinguer les contributions volontaires postées sur des sites associatifs ou citoyens des gestes participatifs en ligne faisant l'objet d'une exploitation commerciale plus ou moins à l'insu des internautes. Mais la réalité est souvent plus complexe: parfois les logiques commerciale et citoyenne apparaissent enchevêtrées (voir les analyses des chapitres 1, 4, 5 et 16), parfois elles restent étanches et séparées (chapitres 6 et 7). Pour prendre le cas des flickeriers (chapitre 15), la contribution semble ici une simple conséquence de l'activité de partage sans qu'il y ait nécessairement intention de « contribuer » au sens fort. La nature de la contribution serait ainsi plutôt inconsciente ou non intentionnelle, quitte à ce que celle-ci s'ajuste progressivement à une norme d'obligation éthique du réseau, et par conséquent, devienne plus ou moins intentionnelle.

Certaines des enquêtes relatives dans le présent ouvrage incitent à questionner la spécificité et les enjeux économiques induits par ces différentes plateformes de contribution. Ainsi, le mode de fonctionnement des sites sans but lucratif vise à agréger les données mais sans les dépersonnaliser: cela devient possible grâce à la mobilisation d'un réseau informel de contributeurs. Chaque contributeur conserve sa signature propre. Par contre, dans le cas de Flickr (chapitre 15), alors que les motivations des contributeurs n'ont pas *a priori* de visées lucratives, il apparaît que les contraintes industrielles et commerciales de la plateforme font en sorte que chaque flickerier qui donne ses images au collectif ou ajoute des commentaires sur les photos des autres, cède du coup ses droits d'auteur à la plateforme: le geste de gratuité est ainsi transformé en valeur économique par le régime du capitalisme informationnel.

Ce mécanisme économique n'est pas indépendant d'un certain type de motivations exprimées par de nombreux utilisateurs des sites, à savoir une aspiration à acquérir davantage de réputation auprès de

leurs « publics en réseaux », un désir de reconnaissance auprès de leurs pairs (chapitre 9), voire carrément une soif de célébrité. Pasquier soutient que ces enjeux de réputation sont partie prenante du fonctionnement du site: « le site officialise la réputation d'une élite amateur par l'entrée dans le club, et cette élite amateur agit à son tour comme promoteur de la marque » (chapitre 16). Cette boucle circulaire de la notoriété (du contributeur, de la marque, du contributeur, etc.) met en évidence l'un des fils conducteurs du présent ouvrage: alors que les plateformes contributives mettent de l'avant de nouveaux modèles d'échanges cognitifs et réticulaires, l'analyste ne peut ignorer les modèles d'affaires et les modèles économiques qui assurent la viabilité des sites du Web social en même temps que l'enrichissement spectaculaire des entreprises propriétaires de ces plateformes. Si l'appel à la contribution est « participative » et « citoyenne », la croissance industrielle et commerciale des sites est assurée par un système sophistiqué de vente de données sur les internautes ayant laissé des traces numériques sur leur passage. Alors que les usagers acceptent de contribuer massivement à la constitution de ces vastes corpus numériques, les entreprises propriétaires des plateformes du Web social ne cessent de capter les traces de ces contributions bénévoles, génératrices de valeur économique.

BIBLIOGRAPHIE

- AURAY, N. (2011). « Les technologies de l'information et le régime exploratoire ». Dans P. Van Andel et D. Boursier (dir.), *La sérendipité. Le hasard heureux*. Paris: Hermann, p. 329-343.
- BEUSCART, J.-S., D. CARDON, N. PISSARD et C. PRIEUR (2009). « Pourquoi partager mes photos de vacances avec des inconnus? Les usages de Flickr ». *Réseaux*, n° 154, p. 91-129.
- CARDON, D. et J. LEVREL (2009). « La vigilance participative. Une interprétation de la gouvernance de Wikipédia ». *Réseaux*, n° 154, p. 51-89.
- CHARVOLIN, F. (2011). « La "cause" des sciences citoyennes ». *Alliage*, n° 69, <<http://revel.unice.fr/alliage/index.html?id=3260>>, consulté le 30 décembre 2013.
- GENSOLLEN, M., (2004). « Biens informationnels et communautés médiatées ». *Revue d'économie politique* (numéro spécial *Marchés en ligne et communautés d'agents*), n° 113, p. 9-40.

- NGUYEN G. et T. PÉNARD (2004). «La gratuité à la croisée des nouveaux modèles d'affaires sur Internet». *Réseaux*, n° 124, p. 81-111.
- PROULX, S. (2011). «La puissance d'agir d'une culture de la contribution face à l'emprise d'un capitalisme informationnel. Premières réflexions». *Revue du MAUSS permanente*, 29 juin, <<http://www.journaldumauss.net/spip.php?article825>>, consulté le 31 juillet 2013.
- WIGGINS, A. *et al.* (2011). «Mechanisms for data quality and validation in citizen science». Dans Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), *2011 IEEE Seventh International Conference on e-Science Workshops (eScienceW)*. Washington (DC): IEEE, p. 14-19.

NOTICES BIOGRAPHIQUES

Tânia Alves a un diplôme en journalisme de l'École supérieure de communication sociale de Lisbonne et un master en Communication, culture et technologies de l'information de la University Institute of Lisbon (Lisbonne). Son mémoire s'intitulait *Le naturaliste numérique amateur*. Actuellement boursière doctorante à l'Institut de sciences sociales de l'Université de Lisbonne. Son travail de thèse porte sur une étude comparative de la presse portugaise et de la presse britannique et française pendant la guerre coloniale portugaise (1961-1974).

tania.alves@ics.ul.pt

Claudine Bonneau est professeure au Département de management et technologie à l'École des sciences de la gestion de l'Université du Québec à Montréal (UQAM). Elle possède un doctorat en communication de l'UQAM. Ses travaux de recherche s'inscrivent dans les courants de la communication organisationnelle et du travail coopératif assisté par ordinateur (CSCW). Elle s'intéresse aux usages des médias sociaux, des technologies collaboratives et des logiciels libres à des fins professionnelles.

bonneau.claudine@uqam.ca

João Carlos Correia possède un doctorat et un diplôme d'habilitation à diriger des recherches (HDR) en sciences de la communication. Professeur associé à l'Université de Beira Interior, ses intérêts de recherche portent sur les médias et la sphère publique, les réseaux sociaux, la communication et la culture. Son approche s'ancre dans la phénoménologie sociale, l'interactionnisme symbolique et la théorie critique. Il été chercheur invité à plusieurs universités (Université Pompeu Fabra-Bercelona, 2007-2008; Université fédérale de Minas Gerais, 2009; Université de Sofia, 2012-2013). Il a publié plusieurs livres, chapitres de livres et essais (Brésil, Grande-Bretagne, Espagne, Argentine).

jccorreia@gmail.com

Stéphane Couture est chercheur postdoctoral en communication à l'Université McGill. Titulaire d'un doctorat en sociologie et en communication, il a réalisé plusieurs travaux sur les pratiques collaboratives et les valeurs des acteurs du monde des logiciels libres, et sur la signification sociale et politique du code source informatique. A publié un article sur l'écriture collective du code source dans la *Revue d'anthropologie des connaissances* (2012, vol. 6, n° 1). A contribué à l'ouvrage *Insurgent Encounters: Transnational Activism, Ethnography, and the Political* (Duke University Press, 2013). Sa recherche postdoctorale porte sur l'inscription des valeurs politiques dans le code source des logiciels libres.

steph@stephcouture.info

Patrícia Dias da Silva, docteure en sciences sociales et diplômée en communication, est maître de conférence à l'Escola Superior de Comunicação Social, Instituto Politécnico de Lisboa, et à l'Universidade Europeia, Laureate International Universities. Ses travaux de recherche portent sur les pratiques vidéo politiques, la démocratie électronique, l'économie politique du Web social et la liberté d'expression en ligne.
pdiasdasilva@gmail.com

José Luís Garcia est sociologue à l'Instituto de Ciências Sociais, Universidade de Lisboa, et directeur de l'Observatoire des activités culturelles. Ses travaux portent actuellement sur les transformations du capitalisme et les enjeux sociaux, politiques et éthiques des technologies. Il a récemment codirigé l'ouvrage *Jacques Ellul and the Technological Society in the 21st Century* (2013) et le numéro spécial « Comparing media systems in the Iberian Peninsula » (*Journal of Iberian Studies*, 2013).
jlgarcia@ics.ul.pt

Michel Gensollen a une formation d'économiste et d'ingénieur en télécommunications (École nationale supérieure des télécommunications, Paris). De 1990 à 2000, il a dirigé le service d'études économiques et stratégiques à France Télécom. Il travaille aujourd'hui au Département des sciences économiques et sociales de Télécom ParisTech. Il a dirigé le numéro spécial « Marchés en ligne et communautés d'agents » (*Revue d'économie politique*, mars 2004). Ses récentes publications ont trait à l'économie de la culture, à l'économie de l'information et aux nouveaux modèles d'affaires induits par le développement d'Internet et des TIC.
michel.gensollen@telecom-paristech.fr

Lorna Heaton est professeure au Département de communication de l'Université de Montréal, codirectrice du Laboratoire des usages et du design des technologies d'information et de communication (LUDTIC), membre du Laboratoire de communication médiatisée par ordinateur (LabCMO), membre du Centre interuniversitaire de recherche sur la science et la technologie (CIRST). Elle a codirigé (avec S. Proulx et M. Millette) l'ouvrage *Médias sociaux. Enjeux pour la communication* (Presses de l'Université du Québec, 2012). Ses recherches portent sur le travail collaboratif, l'innovation communautaire et les relations entre concepteurs et usagers dans le design et l'utilisation des TIC.
lorna.heaton@umontreal.ca

Guillaume Latzko-Toth est professeur au Département d'information et de communication de l'Université Laval et codirecteur du Laboratoire de communication médiatisée par ordinateur (LabCMO). Ses recherches et publications récentes portent sur l'histoire de l'informatique sociale (*social computing*) dans une perspective sociotechnique, sur les usages sociaux des médias numériques émergents et sur les aspects méthodologiques et éthiques de la recherche en ligne.

guillaume.latzko-toth@com.ulaval.ca

Marie-Christine Legout est ingénieure de recherche en sociologie au Département des sciences économiques et sociales (SES) de Télécom ParisTech. Ses recherches portent les usages des nouvelles technologies. Elle s'intéresse aux interactions et à la coordination des acteurs dans des environnements communicationnels complexes.

mariechristine.legout@telecom-paristech.fr

Christian Licoppe est professeur de sociologie au Département des sciences économiques et sociales de Télécom ParisTech. Il a une formation initiale en histoire et en sociologie des sciences. Il s'intéresse à l'analyse des conversations et des interactions multimodales, et, plus généralement, aux études ethnographiques des interactions en situation de mobilité et en contexte organisationnel. Il mène présentement une vaste recherche vidéo-ethnographique sur l'incidence de l'introduction des systèmes de visioconférence dans les cours de justice et sur les pratiques langagières dans ce type de situations.

christian.licoppe@telecom-paristech.fr

Florence Millerand est professeure au Département de communication sociale et publique à l'Université du Québec à Montréal, codirectrice du Laboratoire de communication médiatisée par ordinateur (LabCMO) et membre du Centre interuniversitaire de recherche sur la science et la technologie (CIRST). Elle a codirigé (avec S. Proulx et J. Rueff) l'ouvrage *Web social. Mutation de la communication* (Presses de l'Université du Québec, 2010). Ses travaux portent sur les usages des technologies et les aspects sociotechniques de l'innovation, abordés par l'intermédiaire de différents objets : plateformes participatives au service de la contribution amateur, forums de discussion en santé et expertise, initiatives de type e-science, Web social et culture participative.

millerand.florence@uqam.ca

Mélanie Millette est doctorante en communication à l'UQAM et membre du Laboratoire de communication médiatisée par ordinateur (LabCMO). Boursière du Conseil de recherches en sciences humaines du Canada (CRSH) et de la Fondation Trudeau, ses recherches actuelles portent sur l'usage politique des médias sociaux par les minorités francophones au Canada anglais. Elle a codirigé (avec S. Proulx et L. Heaton) l'ouvrage *Médias sociaux. Enjeux pour la communication* (Presses de l'Université du Québec, 2012).

melmillette@gmail.com

Dominique Pasquier est sociologue, directrice de recherche au Centre national de la recherche scientifique (CNRS) en France. Elle est membre du Département des sciences économiques et sociales de Télécom ParisTech. Ses travaux ont porté sur les médias, les cultures juvéniles et la sociabilité culturelle. Elle a récemment mené avec Valérie Beaudouin une recherche sur la critique amateur cinéphile en ligne et coordonné un dossier de la revue *Réseaux* sur le thème des évaluations profanes (2014, n° 183).

dominique.pasquier@telecom-paristech.fr

Serge Proulx est professeur titulaire à l'École des médias de l'Université du Québec à Montréal (UQAM) et professeur associé à Télécom ParisTech. Il est membre du Centre interuniversitaire de recherche sur la science et la technologie (CIRST), fondateur et conseiller scientifique du Laboratoire de communication médiatisée par ordinateur (LabCMO), directeur du Groupe de recherche et observatoire des usages et cultures médiatiques (GRM). Ses travaux portent sur les mutations des dispositifs d'information et de communication à l'ère numérique, en particulier les innovations et contributions des usagers dans le contexte du capitalisme informationnel.

*http://www.sergeproulx.info/
proulx.serge@uqam.ca*

Julien Rueff est professeur au Département d'information et de communication de l'Université Laval. Ses intérêts de recherche concernent les dimensions sociales, culturelles et politiques des technologies de la communication, les théories critiques et l'épistémologie des sciences sociales. Il a récemment publié un ouvrage sur la socialisation dans les jeux de rôle en ligne intitulé *Socialisation et jeu de rôle en ligne* (Mare et Martin, 2014).

julien.rueff@com.ulaval.ca

Filipa Subtil est professeure de sociologie de la communication à l'Escola Superior de Comunicação Social, Instituto Politécnico de Lisboa. Docteure ès sciences sociales à l'Universidade de Lisboa, elle a été boursière du Conseil international d'études canadiennes (CIEC) en 2004-2005. Ses intérêts de recherche couvrent la sociologie de la communication nord-américaine et la théorie sociale des médias. Elle a publié plusieurs chapitres d'ouvrage et articles scientifiques sur ces thématiques. *Compreender os Media. As Extensões de McLuhan* (2006) est son premier livre.

fsubtil@escs.ipl.pt

**Identités diasporiques
et communication**

*Sous la direction de Christian Agbobli,
Oumar Kane et Gaby Hsab*

2013, ISBN 978-2-7605-3908-2, 206 pages

Droits et enjeux de la communication

Normand Landry

2013, ISBN 978-2-7605-3766-8, 312 pages

**Les racines communicationnelles
du Web et des médias sociaux**

2^e édition

Francine Charest et François Bédard

2013, ISBN 978-2-7605-3655-5, 194 pages

**La transformation du service
de l'information de Radio-Canada**

Chantal Francoeur

2012, ISBN 978-2-7605-3501-5, 198 pages

Management par projet

Les identités incertaines

*Sous la direction de Benoît Cordelier
et Gino Gramaccia*

2012, ISBN 978-2-7605-3452-0, 216 pages

Médias sociaux

Enjeux pour la communication

*Sous la direction de Serge Proulx,
Mélanie Millette et Lorna Heaton*

2012, ISBN 978-2-7605-3413-1, 282 pages

Silence et rencontre

La disponibilité à l'autre

Marc André Barsalou

2012, ISBN 978-2-7605-3138-3, 182 pages

**Communication internationale
et communication interculturelle**

Regards épistémologiques
et espaces de pratique

*Sous la direction de
Christian Agbobli et Gaby Hsab*

2011, ISBN 978-2-7605-3118-5, 270 pages

Solitudes en nature

Regards sur les quêtes
contemporaines de vision

Serge Rochon

2010, ISBN 978-2-7605-2701-0, 280 pages

La quête de sens à l'heure du Web 2.0

Rencontre avec des journalistes
du *Devoir*

Sous la direction de Antoine Char

2010, ISBN 978-2-7605-2665-5, 112 pages

Développement international

Desjardins – 1970-2010

Pionnier québécois de la microfinance
Chantal De Corte

2010, ISBN 978-2-7605-2615-0, 194 pages

Web social

Mutation de la communication

*Sous la direction de Florence Millerand,
Serge Proulx et Julien Rueff*

2010, ISBN 978-2-7605-2497-2, 396 pages

L'appropriation d'un objet culturel

Une réactualisation des théories de
C.S. Peirce à propos de l'interprétation

Fabien Dumais

2010, ISBN 978-2-7605-2489-7, 128 pages

La recherche en communication

Un atout pour les campagnes sociales
Micheline Frenette

Avec la collaboration

de Marie-France Vermette

2010, ISBN 978-2-7605-2466-8, 274 pages

La révolution Internet

*Sous la direction d'Antoine Char
et Roch Côté*

2009, ISBN 978-2-7605-2448-4, 288 pages

**Quelle communication
pour quel changement ?**

Les dessous du changement social

Sous la direction de Christian Agbobli

2009, ISBN 978-2-7605-2448-4, 288 pages



**Les racines communicationnelles
du Web**

Francine Charest et François Bédard
2009, ISBN 978-2-7605-2352-4, 148 pages

**L'action communautaire québécoise
à l'ère du numérique**

*Sous la direction de Serge Proulx,
Stéphane Couture et Julien Rueff*
2008, ISBN 978-2-7605-1536-9, 252 pages

**Développement durable
et communications**

Au-delà des mots,
pour un véritable engagement
Sous la direction de Solange Tremblay
2007, ISBN 978-2-7605-1469-0, 294 pages

Images du récit

Philippe Sohet
2007, ISBN 978-2-7605-1479-9, 360 pages

**Place et rôle de la communication
dans le développement international**

*Sous la direction de Jean-Paul Lafrance,
Anne-Marie Laulan et Carmen Rico
de Sotelo*
2006, ISBN 2-7605-1454-4, 192 pages

Solidarités renouvelées

Faut-il tuer le messager ?
Sandra Rodriguez
2006, ISBN 2-7605-1409-9, 168 pages

Comment comprendre l'actualité

Communication et mise en scène
Gina Stoiciu
2006, ISBN 2-7605-1376-9, 260 pages

Communication

Horizons de pratiques et de recherche
VOLUME 2
*Sous la direction de Pierre Mongeau
et Johanne Saint-Charles*
2005, ISBN 2-7605-1434-X, 224 pages

Communication

Horizons de pratiques et de recherche
VOLUME 1
*Sous la direction de Pierre Mongeau
et Johanne Saint-Charles*
2005, ISBN 2-7605-1326-2, 432 pages

Gérer son projet

En sciences humaines et au quotidien
Yves Théorêt
2004, ISBN 2-7605-1262-2, 156 pages



Collection sous la direction de
DANIELLE MAISONNEUVE

Publier un statut sur Facebook, rédiger un commentaire sur un site Web, tenir un blogue, mettre une vidéo sur YouTube, participer à l'encyclopédie en ligne Wikipédia, tous ces gestes de contribution dans l'univers médiatique numérique font surgir un paradoxe. Alors que les utilisateurs acceptent d'alimenter massivement de vastes corpus numériques, les entreprises propriétaires des plateformes du Web social captent les traces de ces contributions bénévoles qui, une fois accumulées dans des bases relationnelles de données, deviennent génératrices de valeur économique : c'est le capitalisme informationnel.

Néanmoins, tous les sites ne sont pas nécessairement portés par de telles visées commerciales. Par exemple, l'encyclopédie Wikipédia est gérée par une fondation à but non lucratif. De la même manière, des contributeurs se montrent très vigilants, voire politisés, à l'égard des enjeux éthiques et sociopolitiques suscités par l'émergence des médias sociaux, notamment certains développeurs de logiciels libres qui participent à ces outils à des fins d'agir citoyen.

Comment interpréter ce phénomène contradictoire et paradoxal ? Pourrait-on parler d'un capitalisme de la contribution ? Cet ouvrage soulève les enjeux à la fois économiques, politiques, médiatiques et épistémiques de la contribution en ligne.



SERGE PROULX, sociologue, est professeur titulaire à l'École des médias de l'Université du Québec à Montréal et professeur associé à Télécom ParisTech (Paris).



JOSÉ LUÍS GARCIA est sociologue à l'Instituto de Ciências Sociais de l'Universidade de Lisboa et directeur de l'Observatoire des activités culturelles.



LORNA HEATON est professeure agrégée au Département de communication de l'Université de Montréal.

COLLABORATEURS

Tânia ALVES
Claudine BONNEAU
João CARLOS CORREIA
Stéphane COUTURE
Patrícia DIAS DA SILVA
José LUÍS GARCIA

Michel GENSOLLEN
Lorna HEATON
Guillaume LATZKO-TOTH
Marie-Christine LEGOUT
Christian LICOPPE
Florence MILLERAND

Mélanie MILLETTE
Dominique PASQUIER
Serge PROULX
Julien RUEFF
Filipa SUBTIL

