

Serge Proulx

Professeur. École des médias. Université du Québec à Montréal.
Professeur associé. Télécom ParisTech.

La sociologie de la communication au prisme des études sur la science et la technologie

Annabelle Klein et Serge Proulx

Attention, il s'agit d'un document de travail. Veuillez citer et vous référer à la version définitive :

« La sociologie de la communication au prisme des études sur la science et la technologie » in S. Proulx et A. Klein, dir., *Connexions. Communication numérique et lien social*, Presses universitaires de Namur, Namur, 2012, p. 17-37.

Ce texte a été mis en ligne afin que les usagers du site Internet puissent avoir accès aux travaux de Serge Proulx. Les droits d'auteur des documents du site Internet [sergeproulx.info](http://www.sergeproulx.info) demeurent aux auteurs des textes et/ou aux détenteurs des droits. Les usagers peuvent télécharger et/ou imprimer une copie de n'importe quel texte présent sur [sergeproulx.info](http://www.sergeproulx.info) pour leur étude personnelle et non-marchande. Vous ne pouvez en aucun cas distribuer ce document ou l'utiliser à des fins lucratives. Vous êtes cependant invités à diriger les visiteurs vers [sergeproulx.info](http://www.sergeproulx.info) pour qu'ils accèdent aux textes.

Document téléchargé depuis <http://www.sergeproulx.info>

Tous droits réservés © 2014 Serge Proulx

Publié in S. Proulx & A. Klein, dir., *Connexions. Communication numérique et lien social*, Presses universitaires de Namur, 2012, p. 17-37.

La sociologie de la communication au prisme des études sur la science et la technique

Serge PROULX¹

Résumé: L'auteur interroge les interrelations entre la sociologie de la communication et le domaine d'études sur la science et la technique (STS). Dans un premier temps, il décrit l'importance prise par les technologies de l'information et de la communication (TIC) dans les sociétés contemporaines pour ensuite mettre en évidence l'intérêt progressif manifesté par la sociologie de la communication pour différents objets rejoignant le domaine des STS, en particulier: les médias considérés en tant que dispositifs techniques. Cette démarche permet d'identifier certaines orientations que des recherches nourries conjointement par les deux traditions pourraient emprunter dans l'avenir.

Je souhaite interroger ici les interrelations entre la sociologie de la communication et le domaine d'étude des STS (*Science and Technology Studies* ou: Science, Technique et Société). Je voudrais, dans un premier temps, insister sur l'importance prise par les technologies de l'information et de la communication (TIC) dans les sociétés contemporaines pour ensuite mettre en évidence l'intérêt

¹ Professeur titulaire, École des médias, Université du Québec à Montréal; professeur associé, Télécom ParisTech; directeur du Groupe de recherche et observatoire sur les usages et cultures médiatiques (GRM); codirecteur du Laboratoire de communication médiatisée par ordinateur (LabCMO); membre du CIRST. Courriel: proulx.serge@uqam.ca
L'auteur remercie Josianne Millette et Vincent Petitot pour leurs commentaires.

progressif manifesté par la sociologie de la communication pour différents objets de recherche rejoignant le domaine des STS, en particulier: les médias considérés en tant que dispositifs techniques. Cette démarche devrait nous permettre d'identifier certaines orientations que des recherches nourries conjointement par les deux traditions pourraient emprunter dans l'avenir.

L'importance des technologies de l'information et de la communication dans les sociétés contemporaines

"Notre civilisation est peut-être la première aux yeux de laquelle sa propre technologie est devenue *magique*." (Arthur C. Clarke, cité par M. Dandrieux et V. Susca, 2011, p. 10)

Depuis l'invention de l'informatique en 1945, mais surtout depuis le couplage numérique de l'informatique et des télécommunications pendant la décennie 1970, les technologies de l'information et de la communication (TIC) ont eu tendance à prendre beaucoup d'importance dans les sociétés contemporaines occidentales. Certains analystes soutiennent même l'idée qu'il serait aujourd'hui possible de proposer une lecture *civilisationnelle* des mouvements de transformations structurelles des sociétés au prisme de l'évolution des technologies de communication (Goody, 1978). Les cultures des sociétés occidentales auraient effectué quatre bonds majeurs successifs correspondant à cinq moments décisifs dans l'histoire des modes de communication. Ainsi, nous serions passés d'une culture de l'oralité à une culture de l'écriture, puis à une culture de l'imprimé, ensuite à une culture de l'audiovisuel, et enfin, à une culture de l'informatique ou, plus généralement, à une culture du numérique. Cette évolution technologique et culturelle aurait connu une courbe exponentielle du point de vue de la diffusion des technologies de communication dans le tissu social: alors que le franchissement de l'oralité à l'imposition d'une culture de l'écrit s'est distribué sur plusieurs dizaines de siècles, le passage de l'écriture à la domination d'une culture de l'imprimé s'est effectué sur près de vingt siècles. Le passage de l'imprimé à la culture audiovisuelle s'est effectué en moins

de cinq siècles; quant au passage (enchevêtré) d'une culture de l'audiovisuel à une culture numérique, il s'est produit dans le même vingtième siècle. Le dernier quart du vingtième siècle fut en effet décisif en ce que l'avènement des technologies de numérisation des signaux permit un tissage serré entre le domaine du transport (télécommunication) et celui de la computation (informatique) des signaux. Ce couplage des technologies débouchera sur ce que l'on nommera plus tard la *première convergence* - tant industrielle que culturelle - entre l'informatique et les télécommunications, et auquel se joindra éventuellement le domaine de l'audiovisuel, tout cela rendu possible par la "magie" de la numérisation des signaux (c'est-à-dire la réduction d'une définition opérationnelle de l'information à un jeu de pulsions électriques). Voyons maintenant de façon plus détaillée, la manière dont ces technologies ont pénétré le corps social.

Pour approcher le processus de constitution des sociétés modernes, je propose de privilégier trois entrées correspondant respectivement aux trois instances structurantes présentes dans chaque entité collective que l'on souhaite observer: d'abord, le *mode de production économique* propre à cette entité; ensuite, le *mode de communication* caractérisant les manières dominantes par lesquelles les agents entrent en relation à l'aide de moyens spécifiques de communication; et enfin, un *mode de représentation* mobilisant un imaginaire social constitutif d'une sphère publique dans laquelle les agents se rendent visibles les uns aux autres. Le fil conducteur de mon propos consiste à mettre en évidence le fait que dans chacune de ces instances, les technologies de l'information et de la communication (TIC) ont pris progressivement une place prépondérante. Je tiens à souligner que ma démarche s'écarte de tout déterminisme technique. En effet, je ne suis pas en train de décrire l'évolution des sociétés à partir du poids exclusif et déterminant des transformations de la technologie. Si je mets l'accent sur la technologie c'est parce qu'il s'agit là de l'objet privilégié de mes analyses. Mais je me garderai bien de réduire l'explication des transformations du tissu social à une question de présence de technologies spécifiques dans l'espace social, qu'elles soient nouvelles ou anciennes. J'insiste plutôt sur le fait qu'un état donné des technologies rend possible - en même temps qu'il contraint - une

fourchette de possibilités sociales et culturelles. Les agents choisissent alors librement d'agir et de développer des activités propres dans ce champ spécifique des possibles. Un état spécifique de la technique consiste donc en un faisceau de conditions de possibilité d'actions et de rapports sociaux. J'ajouterai qu'épistémologiquement, il apparaît nécessaire de distinguer entre la mise en évidence d'une *détermination* d'une dimension propre de l'environnement qui affecte le corps social et la posture dite du *déterminisme technique* qui réduit la totalité de l'explication des transformations du social aux effets de la technique.

A. Mode de production

Au niveau du mode de production économique des sociétés occidentales - en particulier depuis les décennies 1970 et 1980 - un nouveau type de technologies a pénétré massivement l'organisation des industries et du travail. Après les avancées successives précédentes des technologies mécaniques et énergétiques, ce sont les technologies informationnelles qui ont fait leur apparition: des technologies ancrées dans l'informatique et qui seront éventuellement couplées aux télécommunications, comme je l'ai indiqué précédemment. Pensons au cas du micro-ordinateur qui fut commercialisé à compter de 1975 (mais surtout à partir de 1980). Lors de son invention, ce nouvel objet technique était perçu comme devant d'abord se retrouver dans l'univers domestique du foyer et dans le milieu scolaire. Or, les percées significatives de la micro-informatique l'ont été encore davantage dans les milieux du travail (Proulx, 1990). Ces percées ont été démultipliées avec l'arrivée des technologies de réseau et d'Internet.

Progressivement, la pénétration des technologies numériques dans l'organisation du travail a transformé la nature des tâches et des activités des salariés, de même que les opérations de coordination et de contrôle du travail effectuées par les cadres. Loin d'apparaître sous la forme d'une équation simple et déterministe entre technologie et organisation, la portée des technologies numériques a consisté d'abord à introduire un nouveau rapport au temps et à l'espace ayant influencé

en profondeur les perceptions et les activités des agents dans les organisations. Ainsi, les technologies du portable introduisent aujourd'hui une demande plus pressante de réactivité de la part des salariés qui se voient "mobilisables" à l'infini. Cette situation conduit à une osmose abusive entre le temps de l'organisation et le temps des individus. Ce sont les technologies de l'information et de la communication qui ont permis cette pénétration sournoise des contraintes de l'organisation dans la sphère privée. Le télétravail "dématérialise" le contexte habituel de réalisation des tâches et en même temps, il impose un nouveau système numérisé de contrôle à distance du travail. Parallèlement, la prégnance de ces technologies se constate dans la montée en puissance de l'expert et de l'importance grandissante dans les entreprises, des départements de type "DSI" (Direction des services informatiques) qui deviennent des structures stratégiques, omniprésentes dans la conduite des projets. On ne peut donc plus penser l'organisation sans cette armature technique qui signifie aussi: avantage compétitif face aux concurrents, mise en place d'un développement stratégique durable et recrutement sans cesse croissant d'ingénieurs (Petitet, 2007).

La présence de ces technologies a entraîné une nouvelle dynamique de changement. Par exemple, l'implantation de technologies nouvelles (exemples: système informatique intégré, télétravail) dans une organisation donnée peut susciter un mouvement de négociations internes quant à de nécessaires redéfinitions des tâches et de la hiérarchisation des rôles et des statuts au sein d'une entreprise. Une pénétration conséquente des technologies numériques peut ainsi vouloir dire un réaménagement en profondeur de l'organisation du travail et de l'entreprise. Les réseaux numériques apportent une nouvelle flexibilité dans l'organisation, ce qui peut conduire à l'adoption d'une *logique postfordiste* dans le processus de réorganisation de l'entreprise. Cette *logique postfordiste* (qui intègre simultanément, mais pour les dépasser, certains acquis du taylorisme et du fordisme pour les firmes) fait se connecter et communiquer plus étroitement différentes dimensions dans l'organisation industrielle du travail: idéation et conception, production et fabrication, distribution et consommation, contrôle et coordination.

La présence des technologies numériques participe aussi directement au mouvement actuel de mutation du capitalisme. Aux yeux des analystes, deux adjectifs viennent habituellement qualifier cette mutation du mode de production. Premièrement, ce nouveau capitalisme est qualifié de *financier* du fait du gonflement des activités spéculatives au détriment de la production d'une valeur économique fondée d'abord sur des activités effectives de production (dans l'économie dite "réelle"). On assiste à une désindustrialisation des pays du premier monde: ce capitalisme financier se substitue au capitalisme industriel classique (Artus et Virard, 2005). Dorénavant, le risque économique pèse d'abord sur les épaules des salariés de manière à protéger le revenu des actionnaires (Aglietta et Berrebi, 2007). Deuxièmement, ce nouveau capitalisme est devenu *mondialisé*. D'une part, l'existence de marchés globaux de consommation, d'autre part, l'imposition de normes de rentabilité (*return on equity*) et la recherche de taux de profit particulièrement élevés exigés par les marchés financiers suscitent des opérations de *délocalisation* d'une partie des activités des firmes (*outsourcing*) qui ferment leurs usines de fabrication dans les pays du premier monde pour les réinstaller dans les pays émergents ou en voie de développement, où les conditions de production - en termes de coût du travail et de fiscalité - sont jugées plus favorables. Ces pratiques de délocalisation et de sous-traitance (externalisation) qui provoquent une montée importante du chômage dans les sociétés occidentales, sont aujourd'hui monnaie courante. Même l'Internet devient une infrastructure pouvant faire appel à de nouvelles formes de travail à rabais (*webshoring*) (Lechner, 2010; Pasquinelli, 2010; Scholtz et Liu, 2010; Terranova, 2000).

Or, ce qui a rendu possible l'avènement et la progression de ce capitalisme financier et mondialisé - en sus de l'idéologie néolibérale devenue la nouvelle rationalité des agents économiques (Dardot et Laval, 2010) - c'est précisément la présence des technologies de l'information et de la communication qui permettent, par exemple, l'effectuation de transferts monétaires instantanés (constituant ainsi l'infrastructure première et essentielle du capitalisme financier) et le

transfert international instantané de données numérisées en tout genre. Dans ce nouveau mode de production cognitif (Moulier Boutang, 2007), ces données numériques constituent un sous-ensemble (plus ou moins important) du travail immatériel, ce qui rend possible les transferts instantanés de données en vue d'assurer une délocalisation partielle des tâches de travail. Pensons ici à l'exemple fourni par Thomas Friedman (2006): des radiographies prises dans une clinique de Californie sont transmises par voie numérique instantanée à des radiologues résidant en Inde. Ces derniers effectuent alors le travail d'interprétation médicale des radiographies pour un coût équivalent au tiers du salaire des radiologues américains. Or, ils sont tout à fait compétents puisqu'ils ont obtenu leurs diplômes d'universités américaines. Leurs interprétations médicales sont alors retransmises électroniquement vers la clinique californienne, ce qui permet à cette dernière d'assurer un service particulièrement rapide à leurs clients, du fait que le décalage horaire entre l'Inde et la Californie est aussi mis à profit pour accélérer la vitesse des transactions.

En ce qui concerne le fonctionnement accéléré des marchés spéculatifs, cette prégnance du capitalisme financier est assurée par le triomphe d'algorithmes mathématiques utilisés par les agents spéculateurs, ce qui participe à un accroissement de la vitesse des transactions sur les marchés internationaux. Ce capitalisme informationnel et cognitif est fondé sur une nouvelle définition du travail humain. Dans le nouveau contexte économique, l'activité de travail ne se réduit pas à une activité productrice de biens matériels: "[...] nous nous trouvons aujourd'hui face à une *hégémonie tendancielle du travail immatériel* (intellectuel, scientifique, cognitif, relationnel, communicatif, affectif, etc.) qui caractérise toujours davantage le mode de production et les processus de valorisation." (Negri, 2006, p. 27). Une autre entrée permettant de caractériser cette mutation vers un capitalisme informationnel s'appuie sur le travail de Philippe Aigrain (2005). Cet analyste soutient qu'un nouveau type d'industries apparaît dans ce mode de production fondé sur le travail immatériel (Gorz, 2003). Il s'agit d'industries dont le processus de valorisation s'ancre dans la propriété du code (industrie logicielle, industrie pharmaceutique, industries de la culture et de la

communication). En ce sens, nous pouvons soutenir que l'innovation technique, sociale et économique apportée par les développeurs du logiciel libre - qui ont rendu le code informatique librement accessible - se situe au coeur même du dispositif de valorisation mis en place par le capitalisme informationnel. En travaillant à libérer le code informatique, les "activistes du code" ont, en effet, bien ciblé le talon d'Achille du mode de production contemporain (Proulx, Couture, Rueff, 2008).

B. Mode de communication

Du point de vue du mode de communication (Goody, 1978) - c'est-à-dire la manière spécifique dont les individus entrent en relation (rapports sociaux de communication) dans un contexte où un certain type d'infrastructures de communication domine plus particulièrement (oralité, écriture, imprimé, audiovisuel ou numérique) - la pénétration des technologies d'information et de communication depuis les décennies 1970 et 1980 a été à l'origine de deux mouvements successifs de convergence technologique, industrielle et culturelle. Il y eut d'abord un premier mouvement de convergence rendu possible grâce à la numérisation des signaux, convergence dont j'ai parlé précédemment et qui caractérise ce qu'avec P. Breton en 1989, nous avons appelé: "l'explosion de la communication" (Breton et Proulx, 2006). Cette première convergence fondée sur la numérisation fait s'enchevêtrer technologies de traitement (informatique) et technologies de transport (télécommunication) des signaux. Cette convergence sera à la base de ce que deux hauts fonctionnaires français, dans un rapport (devenu célèbre) remis à la Présidence de la République en 1978, appelleront: "l'informatisation de la société" (Nora et Minc, 1978). En France, ingénieurs et sociologues mettront de l'avant l'expression "télématique" pour décrire la présence de ces nouvelles infrastructures de communication combinant l'informatique et les télécommunications. La décennie 1980 marquera en France le début d'une série d'expérimentations sociales avec le système Télétel et le Minitel; les évaluations de ces expérimentations formeront l'ancrage empirique d'une "sociologie des usages" qui se développera pendant près de trois décennies (Jauréguiberry et Proulx, 2011).

Aux États-Unis, des technologues insisteront sur la reconnaissance de l'ordinateur en tant que "machine à communiquer" et non plus comme simple "machine à calculer" (computation) (Licklider et Taylor, 1968). Cette reconnaissance débouchera, dans la décennie 1980, vers l'émergence de trois nouveaux domaines de recherches interdisciplinaires (particulièrement pertinents du point de vue des interrelations entre sciences de la communication et études des technologies): d'abord, le domaine d'étude des Interactions Humain-Machine (*Human Computer Interaction - HCI*) né au début des années 1980 en tant que "sous-spécialité" des sciences informatiques, terrain occupé d'abord surtout par les informaticiens concepteurs de systèmes d'information et par les ergonomes intéressés par le développement d'interfaces cognitivement adéquates (ces ergonomes développeront ensuite de nouvelles perspectives d'étude centrées sur l'analyse des activités); puis, le domaine d'étude du travail coopératif s'appuyant sur l'informatique (*Computer Supported Cooperative Work - CSCW*) né vers 1984 et combinant de manière originale les approches de technologues à celles de spécialistes en sciences humaines et sociales; enfin, le champ de la "communication médiatisée par ordinateur" (*Computer-Mediated Communication - CMC*) (George et Totschnig, 2001; Thurlow et al., 2004). Ce dernier domaine d'étude sera progressivement intégré dans le nouveau champ des *Internet Studies* (Wellman, 2004), secteur ayant le vent dans les voiles depuis la création par Steve Jones, en 1999, de l'*Association of Internet Research* (AoIR).

L'arrivée d'Internet - qui pénètre d'abord les milieux scientifiques et les milieux de la recherche universitaire pendant les décennies 1970 et 1980 - connaît une première phase de diffusion publique à partir de 1995, année où les forces du marché pénètrent définitivement le "réseau des réseaux" et où l'invention du *World Wide Web* (Berners-Lee, 2000) et des premiers "navigateurs" (*Navigator* de Netscape, *Explorer* de Microsoft) transforment progressivement les interfaces que les internautes utilisent pour communiquer dans ce nouveau monde numérique. L'avènement des premiers moteurs de recherche

(*Yahoo, Google*) contribuera à définir l'Internet comme un outil s'inscrivant dans le prolongement des activités de recherche et de l'intelligence des humains. Progressivement, le grand public sera conquis par cette technologie nouvelle: ce sont les manières de communiquer, d'apprendre, de travailler et de consommer qui seront modifiées significativement par la présence du dispositif sociotechnique (Proulx, 2004). Depuis la décennie 2000, le processus de pénétration des dispositifs numériques dans le tissu social s'accélère (Jauréguiberry, Proulx, 2011). Nous sommes aujourd'hui devant un deuxième mouvement de convergence (Jenkins, 2006) où la consommation des contenus des anciens médias (presse, cinéma, radio, télévision) se combine à l'usage de nouveaux dispositifs (téléphone mobile intelligent, palette numérique, assistant numérique multimédia, console de jeux vidéo connectée, ordinateur portable, etc.) pour laisser émerger de nouvelles configurations d'usage. L'irruption des médias sociaux induit de nouvelles manières de communiquer, de nouvelles façons de se rendre visibles les uns aux autres. Ce second mouvement de convergence se noue avec l'affirmation d'un *Web social* (Millerand, Proulx, Rueff, 2010) et l'avènement des "médias de masse individuels" (Castells, 2006; Proulx, 2009) connectés en réseau. Cette seconde convergence est bien davantage que strictement technologique, c'est une convergence socioculturelle qui produit une collision entre le monde ancien de la production médiatique et le monde nouveau de la consommation numérique. À côté d'utilisateurs qui continuent de rester passifs face à l'*arrosage médiatique*, une nouvelle figure d'utilisateur apparaît dans l'univers du Web social: la figure, paradoxale, de l'*usager contributeur (producer)* qui fait éclater les anciennes frontières qui séparaient production et consommation, innovation et usage (Proulx et al., 2011).

« [...] créer de la valeur, aujourd'hui, c'est mettre en réseau les subjectivités et capter, détourner, s'approprier ce qu'elles font de ce commun qu'elles inaugurent. Le capitalisme a aujourd'hui besoin des subjectivités, il en est dépendant. Il se retrouve donc enchaîné à ce qui, paradoxalement, le mine: parce que la résistance, l'affirmation de la liberté intransitive des hommes, c'est précisément faire valoir la puissance d'invention subjective, sa multiplicité

singulière, sa capacité à produire, à partir des différences, du commun. » (A. Negri, 2010, p. 291)

Dans le cadre de la mutation actuelle du paysage médiatique, un phénomène apparaît particulièrement structurant: c'est l'usage omniprésent des nouvelles plateformes collaboratives du Web social (blogs, sites de réseaux sociaux, *podcasting*, wikis, etc.) (Bruns, 2008; Benkler, 2006). Des logiques contradictoires s'affrontent en ces lieux dématérialisés. D'une part, les contributions en ligne des internautes participent massivement – sans même que les utilisateurs en soient nécessairement conscients – à un formidable système de captation capitaliste des contributions des utilisateurs profanes par les entreprises géantes de l'Internet (Google, Yahoo, Microsoft). Cette *logique marchande* de captation des contributions est au fondement même du capitalisme informationnel contemporain: ce sont ces millions de contributions individuelles qui, une fois agrégées par les entreprises propriétaires des plateformes collaboratives, en corpus gigantesques de données, constituent une source importante de production de la valeur économique. D'autre part, l'utilisation de ces réseaux de *médias individuels de communication de masse* fait naître chez les internautes des aspirations pour agir de manière autonome et possiblement citoyenne. Ce désir d'émancipation est favorisé par l'usage du capital social constitué par les internautes dans les sites de réseaux sociaux à travers une prise de parole à l'échelle de groupes et de communautés, et ouvrant vers un idéal de démocratie participative.

En même temps, il n'est pas certain que le "désir d'autonomie médiatique" exprimé par certains individus (exemples: voir ce que je veux quand je veux; échapper à la publicité, etc.) soit réellement lié à un désir de prise de parole politique et encore moins, à un idéal de démocratie participative... L'aspiration à un agir autonome peut se traduire, en effet, uniquement sur le mode de la consommation et sans se vivre nécessairement sur le plan de la prise de parole politique. Nous sommes ici devant une *logique médiatique consummationniste* qui diffère significativement de la *logique émancipatrice* liée d'abord à une posture politique. Cette *logique émancipatrice* contraste particulièrement avec la *logique marchande* de captation capitaliste

des contributions du plus grand nombre. Le défi pour le sociologue consiste à penser ensemble les "coopérations conflictuelles" caractérisant les tensions entre ces trois logiques, à la fois agissantes et agies par les usagers qui sont simultanément sujets (investis de désirs), consommateurs et citoyens (Proulx, 2011).

C. Mode de représentation

Il existe deux manières de définir le *mode de représentation* au sens où nous souhaitons utiliser ici cette catégorie sociologique. D'une part, ce concept recouvre l'ensemble des images qu'une société se donne d'elle-même: nous rejoignons par cette première définition, le concept de "sphère publique" (espace public). D'autre part, il renvoie au système par lequel sont désignés les représentants politiques d'une collectivité donnée située généralement sur un territoire spécifique: il s'agit du "système de représentation" décrit par les politistes. Ici encore, et dans les deux cas de figure, cette instance des représentations apparaît profondément marquée par la présence des technologies de l'information et de la communication. En suivant Castells (2006), nous pouvons établir le triple constat suivant: a) l'existence politique des acteurs sociaux est subordonnée à leur visibilité médiatique; b) les médias traditionnels exercent un contrôle serré sur la visibilité médiatique accordée aux acteurs politiques; c) l'avènement de réseaux de médias personnels de communication de masse permet d'entrevoir l'émergence de microsphères publiques multiples, pluriels, hétérogènes... de même que de nouveaux mécanismes de mise en visibilité de ces acteurs.

L'une des questions intéressantes pour la sociologie de la communication médiatisée par ces nouveaux dispositifs numériques consiste à se demander dans quelle mesure l'ensemble et la multiplicité des échanges au sein de ces microsphères publiques peuvent participer à l'émergence d'une conscience commune à l'échelle d'une collectivité ou d'un territoire. C'est-à-dire une conscience qui serait commune à un collectif donné. Dans quelle mesure les identités collectives (communautaires, nationales, diasporiques...) peuvent-elles se reconstituer dans le contexte de ces

nouveaux médias qui apparaissent comme étant des lieux plus éclatés de coproduction de représentations politiques que les médias traditionnels?

Dans le cadre de notre programme de recherche actuel (financement CRSH, 2009-2013), à partir notamment d'une analyse de cas concernant le dispositif *Facebook* (Proulx et Kwok Choon, 2011) - et tout en respectant la grande diversité des pratiques des utilisateurs - nous tentons de faire l'inventaire des éventuelles transformations des modes de visibilité résultant des interrelations entre d'un côté, les pratiques (stratégies et tactiques) de mise en visibilité des utilisateurs et d'autre part, les contraintes et possibilités rendues possibles techniquement par le dispositif (Thompson, 1995, 2000). Cette problématique nous paraît décisive dans la mesure où la conception des outils du Web social semble intégrer différents modèles de visibilité à partir desquels les utilisateurs déplaceraient – en se les appropriant – les frontières entre « ce qui peut être vu » et « ce qui ne peut être vu » (Cardon, 2008; Boyd, 2008). Or, cette spécificité contribue concrètement à renouveler les formes d'interaction et à altérer les procédés de présentation de soi. Elle conditionne également la reconnaissance mutuelle entre les utilisateurs du dispositif, celle-ci exigeant au préalable la visibilité (Voirol, 2005b). Nous souhaitons décrire les processus par lesquels les usagers s'engagent dans la construction des catégories du visible et de l'invisible, d'une part, et identifier les présupposés normatifs présidant à la définition de « ce qui vaut d'être vu » et de « ce qui ne vaut pas d'être vu », d'autre part (Voirol, 2005a).

L'intérêt de la sociologie de la communication pour les techniques

Cette forte pénétration des technologies de l'information et de la communication dans le corps social ne pouvait laisser la sociologie indifférente. C'est ainsi que nous pouvons retracer la trajectoire que la sociologie de la communication a pu développer dans son intérêt progressif pour ces technologies (Boczkowski et Lievrouw, 2008). Dès les décennies 1940 et 1950 - période où se constitue le domaine disciplinaire d'étude des communications de masse aux États-Unis

(Proulx, 2001) - des médias comme la presse et la radio ont particulièrement intéressé les sociologues regroupés autour de Paul Lazarsfeld à l'Université Columbia. Mais il s'agissait d'étudier les contenus véhiculés par ces médias et les effets de ces contenus sur les attitudes et les conduites des personnes. Il faudra attendre Marshall McLuhan (1964) qui propose de penser la télévision d'abord comme un *medium*, et cela, indépendamment des contenus qu'il peut véhiculer, c'est-à-dire comme un objet technique dont le formatage électronique a de fortes répercussions sur les manières de percevoir et sur les modes de sensorialité de ses utilisateurs. En Grande-Bretagne, on retrouve à peu près à la même période, Raymond Williams (1975), l'une des figures fondatrices de l'École des *cultural studies* de Birmingham, qui, poursuivant ses réflexions sur l'industrialisation de la culture, amorce une réflexion sur les communications et les médias, et en particulier, sur la télévision. À côté de la dimension institutionnelle, Williams introduit la dimension technologique comme l'un des volets constitutifs de sa réflexion systématique sur la télévision. Cette pensée sur la télévision (et les médias) en tant qu'objet technique sera poursuivie par Postman (1985) et Morley (1992).

M. McLuhan, qui ne sera jamais vraiment reconnu comme un penseur rigoureux par ses contemporains universitaires, deviendra l'intellectuel provocateur surtout sollicité par les médias et les milieux de la publicité (Proulx, 1999). Son slogan "The Medium is the Message (The Medium is the Massage)" préfigurera, sur le mode de la pop sociologie, un important courant de recherches en sciences sociales qui se donnera pour objet de penser les interrelations entre les technologies de communication et les formations culturelles (Innis, 1972; Goody, 1978; Eisenstein, 1979; Ong, 1982; Carey, 1989). Ce corpus de réflexions systématiques empruntant à l'anthropologie, à l'histoire, à l'économie, à la philosophie, à la sémiotique et à la sociologie, et portant sur les conséquences de la présence des technologies de communication sur les formations culturelles, constituera la base théorique et empirique de la *lecture civilisationnelle* des transformations structurelles des sociétés au prisme de l'évolution des technologies de communication (perspective

mentionnée plus haut). Neil Postman aura pour projet de fonder à partir de ces courants convergents de recherche - et en miroir avec la "médiologie" de Régis Debray en France - une perspective cohérente et systématique qu'il appellera: "écologie des médias" (Proulx, 2008). Malheureusement, Postman est décédé prématurément en 2003. Ce paradigme "technologies et cultures" constituera donc un premier socle fondateur pour les sociologues intéressés à l'étude de la portée sociale et culturelle des technologies de communication.

Si l'on poursuit la description de cette trajectoire historique, la décennie 1980 voit émerger (comme signalé précédemment) trois importants courants de recherches interdisciplinaires: l'étude des Interactions Humain-Machine (*Human Computer Interaction - HCI*), l'étude du travail coopératif s'appuyant sur l'informatique (*Computer Supported Cooperative Work - CSCW*) et enfin, le champ de la "communication médiatisée par ordinateur" (*Computer-Mediated Communication - CMC*). C'est ce dernier domaine d'étude qui aura les répercussions les plus importantes pour le champ de la sociologie des techniques de communication (Hiltz et Turoff, 1978; Jones, 1995; Walther, 1996; Herring, 2004). Il faut, encore ici, se garder d'adhérer à une pensée *déterministe* pour aborder ces problématiques de la communication médiatisée par ordinateur: il est nécessaire d'inventorier ce en quoi les dispositifs sociotechniques habilitent, contraignent... en même temps qu'ils rendent possibles certaines conduites, certaines pratiques. Les agents choisissent librement de s'exprimer et d'échanger dans le contexte contraint par ces dispositifs, ces derniers étant en même temps en partie "co-crés" par leurs utilisateurs (voir G. Latzko-Toth, chapitre 9 du présent ouvrage).

Enfin, ces réflexions sur la communication médiatisée par ordinateur ont pris un coup de jeunesse avec l'invention d'Internet. Au départ, les premières réflexions sur l'Internet se situaient à l'intérieur du paradigme de la "communication médiatisée par ordinateur". En 1999, le phénomène Internet avait pris tellement d'ampleur qu'un domaine d'études propre s'est constitué: les *Internet Studies* (Abbate, 1999; Jones, 1999; Wellman, 2004).

Orientations des recherches

L'omniprésence des TIC et, en particulier d'Internet, a profondément modifié les orientations des recherches en sociologie de la communication. Si l'on observe ce qui s'est passé du côté de la sociologie des usages depuis trente ans, ce qui saute aux yeux c'est que la première topique conceptuelle (usage-pratique-représentation-contexte) qui avait réussi à unifier le domaine d'étude jusqu'aux années 1995, a éclaté sous la pression notamment de la diffusion massive d'Internet qui a exigé des approches interdisciplinaires pour décrire et expliquer les usages (Jauréguiberry et Proulx, 2011). Les technologies ont pénétré massivement tous les domaines (économie, politique, culture) et cela a participé à une redéfinition de la cartographie du champ d'étude de la sociologie de la communication. D'une part, les *Internet Studies* appellent l'interdisciplinarité: les perspectives monodisciplinaires ne sont plus tenables. D'autre part, la réflexion sur les nouveaux médias se fait aujourd'hui, en partie, par des chercheurs qui sont eux-mêmes plongés dans l'usage des nouveaux médias. Ceci pourrait modifier significativement les thèses qu'ils développeront à propos des transformations de l'environnement social et symbolique par les nouveaux médias.

D'un point de vue méthodologique, les *Digital Methods* (Rogers, 2009) permettent maintenant de rendre visible des ensembles de conduites numériques à l'échelle de très grands groupes. La décennie 2010 marque le recours systématique aux moteurs de recherche (présents dans le marché commercial) dans la boîte à outils de spécialistes en sciences humaines et sociales qui mobilisent des équipes de mathématiciens, statisticiens et informaticiens pour modéliser d'une nouvelle manière les conduites des individus en grand nombre dans l'univers numérique.

Enfin, d'un point de vue prospectif, il m'apparaît intéressant de suivre de près ce qui se passe du côté des études sur le code informatique (voir S. Couture, chapitre 10 du présent ouvrage). Nous sommes devant le projet d'ouvrir la boîte noire des technologies informatiques à partir d'une déconstruction des activités de programmation du code.

Ce genre d'analyse concerne le noyau des infrastructures technologiques dans lesquelles nous sommes quotidiennement situés. Pour conclure, si l'on cherche à se donner une image de l'évolution des interrelations entre les deux domaines d'étude (communication et STS), l'on constate qu'en ce qui concerne la génération des penseurs du temps de McLuhan, leurs perspectives vis-à-vis la technique était avant tout *essentialistes*. Ces premiers penseurs contemporains élaboraient leur réflexion sur la technique d'abord à partir d'une analyse des caractéristiques techniques des objets et dispositifs. Puis, au fil du temps, les sociologues de la communication intéressés par les objets techniques se sont éloignés progressivement de cette vision essentialiste. Les perspectives et les choix d'objets de recherche de ces sociologues de la communication médiatisée apparaissent aujourd'hui très proches de ceux des sociologues s'identifiant aux STS. C'est-à-dire qu'aujourd'hui, il apparaît de plus en plus difficile de distinguer les deux types d'approche: la sociologie de la communication médiatisée par la technique semble avoir fait siens les principes d'analyse des STS (y compris les controverses théoriques ayant marqué le développement des STS).

Tout se passe comme s'il y avait des correspondances conceptuelles entre les domaines d'études. Je pense ici par exemple aux travaux de l'équipe de Geoffrey C. Bowker sur les infrastructures technologiques considérées comme configurations sociomatérielles à travers lesquelles des agents humains, utilisant certains artefacts, déploient une relative capacité d'agir sur le réel à travers des activités de modélisation du réel (Bowker et al., 2010). L'analyse est orientée notamment autour de l'idée de l'*empowerment* associée à ce travail de mobilisation des artefacts et des infrastructures. Nous sommes devant un renversement du sens de la causalité, c'est-à-dire que les humains ne seraient plus "déterminés" par le social et le technique. Le nerf de l'analyse porte davantage sur les manières par lesquelles les agents agissent dans le social avec la technologie. De manière analogue, les études contemporaines sur le code informatique (*software studies*, *code studies*) nous entraînent à "ouvrir la boîte noire" des dispositifs techniques: l'analyse consiste à voir comment les activités quotidiennes de programmation se font et se défont, et surtout, à saisir

la pragmatique du code, c'est-à-dire évaluer ce que les logiciels font au réel qu'ils modélisent (Fuller, 2008). Ces perspectives peuvent nous conduire à penser autrement l'action de la technique dans la sphère sociale. Ainsi, est-ce que ces travaux sur la performativité du code, et ultimement, sur la performativité de la technique, pourraient nous amener à revenir vers de nouvelles figures du déterminisme technique? Je ne le pense pas. Au contraire, ne serions-nous pas, avec cette pensée sur la performativité de la technique, dans un mouvement de dépassement des limites conceptuelles dans lesquelles nous confinait le déterminisme technique? Je reste convaincu que ces arrimages entre sciences de la communication et STS nous ont amené à penser la technique autrement, en prenant en compte les contraintes et possibilités de ses déterminations complexes, mais en nous éloignant des apories de la pensée déterministe.

Bibliographie

- Abbate, J. (1999), *Inventing the Internet*, MIT Press, Cambridge.
- Aglietta, M. et L. Berrebi (2007), *Désordres dans le capitalisme mondial*, Odile Jacob, Paris.
- Aigrain, P. (2005), *Cause Commune. L'information entre bien commun et propriété*, Fayard, Paris.
- Artus, P. et M.-P. Virard (2005), *Le capitalisme est en train de s'autodétruire*, La Découverte, Paris.
- Benkler, Y. (2006) *The Wealth of Networks. How Social Production Transforms Markets and Freedom*, Yale University Press, New Haven.
- Berners-Lee, T. (2000), *Weaving the Web. The Original Design and Ultimate Destiny of the World Wide Web by its Inventor*, HarperBusiness, New York.
- Boczkowski, P., L.A. Lievrouw (2008), "Bridging STS and Communication Studies: Scholarship on Media and Information Technologies" in E.J. Hackett et al., eds, *The Handbook of Science and Technology Studies*, MIT Press, Cambridge, p. 949-977.

- Bowker, G., K. Baker, F. Millerand, D. Ribes (2010). "Toward Information Infrastructure Studies: Ways of Knowing in a Networked Environment", in J. Hausinger, ed., *International Handbook of Internet Research*, Springer, New York, p. 97-117.
- Boyd, D. (2008), "Facebook's Privacy Trainwreck : Exposure, Invasion and Social Convergence", *Convergence : The International Journal of Research into New Media Technologies*, 14 (1), p. 13-20.
- Breton, P. et S. Proulx (2006), *L'explosion de la communication. Introduction aux théories et aux pratiques de la communication*, La Découverte, Paris (première édition: 1989).
- Bruns, A. (2008), *Blogs, Wikipedia, Second Life, and Beyond. From Production to Produsage*. New York: Peter Lang.
- Cardon, D. (2008), "Le design de la visibilité. Un essai de cartographie du Web 2.0", *Réseaux*, 152, p. 93-137.
- Carey, J. (1989), *Communication as Culture. Essays on Media and Society*, Unwin Hyman, Boston.
- Castells, M. (2006), "Émergence des 'médias de masse individuels' ", *Le Monde Diplomatique*, août.
- Dandrieux, M.V. et V. Susca (2011), "Edito: Technomagie", *Les Cahiers Européens de l'Imaginaire*, no. 3, CNRS Éditions, Paris, p. 10-11.
- Dardot, P. et Ch. Laval (2010), *La nouvelle raison du monde. Essai sur la société néolibérale*, La Découverte, Paris.
- Eisenstein, E. (1979), *The Printing Press as an Agent of Change: Communications and Cultural Transformations in Early Modern Europe*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Friedman, Th. L. (2006), *The World is Flat. The Globalized World in the Twenty-First Century*, Penguin Books, New York.
- Fuller, M., ed. (2008), *Software Studies: A Lexicon*, MIT Press, Cambridge, Mass.
- George, É. et M. Totschnig (2001), "Vingt ans de CMO : dialogue sur l'histoire d'un concept et d'un champ de recherche", Actes du Colloque *La communication médiatisée par ordinateur : un carrefour de problématiques*, Acfas, Sherbrooke, 15-16 mai 2001 (en ligne).

Goody, J. (1978), *La raison graphique. La domestication de la pensée sauvage*, Minuit, Paris.

Gorz, A. (2003), *L'immatériel. Connaissance, valeur et capital*, Galilée, Paris.

Innis, H. (1972), *Empire and Communications*, University of Toronto Press, Toronto.

Herring, S.C. (2004), "Slouching Toward the Ordinary: Current Trends in Computer-Mediated Communication", *New Media and Society*, 6 (1), p. 26-36.

Hiltz, S.R., M. Turoff (1978), *The Network Nation. Human Communication via Computer*, Addison-Wesley, Reading, Mass.

Jauréguiberry, F. et S. Proulx (2011), *Usages et enjeux des technologies de communication*, Érès, Toulouse.

Jenkins, H. (2006), *Convergence Culture. Where Old and New Media Collide*, New York University Press, New York.

Jones, S.G., ed. (1995), *CyberSociety. Computer-Mediated Communication and Community*, Sage, London.

Jones, S.G., ed. (1999), *Doing Internet Research. Critical Issues and Methods for Examining the Net*, Sage, London.

Lechner, M. (2010), "Effets de serfs sur la Toile", *Revue du MAUSS*, 35, p. 289-291.

Licklider, J.C.R. et R. Taylor (1968), "The Computer as a Communication Device", *Science and Technology*, April 1968.

McLuhan, M. (1964), *Understanding Media: The Extensions of Man*, McGraw-Hill, New York.

Millerand, F., S. Proulx, J. Rueff, dir. (2010), *Web social, mutation de la communication*, Presses de l'Université du Québec, Québec.

Morley, D. (1992), *Television, Audiences, and Cultural Studies*, Routledge, London.

Moulier Boutang, Y. (2007), *Le capitalisme cognitif. La Nouvelle Grande Transformation*, Éditions Amsterdam, Paris.

Negri, A. (2006), *Fabrique de porcelaine. Pour une nouvelle grammaire du politique*, Stock, Paris.

- Negri, A. (2010), *Inventer le commun des hommes*, Bayard, Paris.
- Nora, S. et A. Minc (1978), *L'informatisation de la société*, La Documentation française, Paris.
- Ong, W. (1982), *Orality and Literacy: The Technologizing of the Word*, Methuen, London.
- Pasquinelli, M. (2010), "Nous n'exploitons pas le réseau, c'est le réseau qui nous exploite", *Revue du MAUSS*, 35, p. 293-296.
- Petitot, V. (2007), *Enchantement et domination. Le management de la docilité*, Éditions des archives contemporaines, Paris.
- Postman, N. (1985), *Amusing Ourselves to Death: Public Discourse in the Age of Show Business*, Penguin, New York.
- Proulx, S. (1990), "La promotion sociale de la 'culture informatique': du 'computer power to the people' à l'efficacité d'un nouvel outil pour le travail de bureau", *Culture technique*, no. 21, Paris, p. 224-235.
- Proulx, S. (1999), "Marshall McLuhan, l'intellectuel sans point de vue", *Quaderni*, no. 37, Paris, 1999, p. 133-142. [en ligne: <http://www.sergeproulx.info/>]
- Proulx, S. (2001), "Les recherches nord-américaines sur la communication: l'institutionnalisation d'un champ d'étude", *L'Année Sociologique*, 51(2), p. 467-485.
- Proulx, S. (2004), *La Révolution Internet en question*, Québec Amérique, Montréal.
- Proulx, S. (2008), "Écologie des médias : une ouverture critique" in P. Y. Badillo, éd. *Écologie des médias*, éditions Bruylant, Bruxelles, 2008, p. 71-79.
- Proulx, S. (2009), "L'émergence des médias individuels de communication de masse. Vers une coopération conflictuelle avec les médias *mainstream* ?" in A. Char et R. Côté, dir., *La révolution Internet*, Presses de l'Université du Québec, Québec, p. 63-74.
- 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 [en ligne]. <http://www.journaldumauss.net/spip.php?article825>

Proulx, S., S. Couture et J. Rueff, dir. (2008), *L'action communautaire québécoise à l'ère numérique*, Presses de l'Université du Québec, Québec.

Proulx, S. et M.J. Kwok Choon (2011), "L'usage des réseaux socionumériques: une intériorisation douce et progressive du contrôle social", *Hermès*, no. 59, CNRS éditions, p. 105-111.

Proulx, S., L. Heaton, M.J. Kwok Choon, M. Millette (2011), "Paradoxical empowerment of producers in the context of informational capitalism", *New Review of Hypermedia and Multimedia*, vol. 17, no. 1, p. 9-29.

Rogers, R. (2009), *The End of the Virtual. Digital Methods*, Faculty of Humanities, University of Amsterdam, Amsterdam.

Scholtz, T. et L.Y. Liu (2010), *From Mobile Playgrounds to Sweatshop City*, Situated Technologies Pamphlets 7, The Architectural League of New York, New York.

Terranova, T. (2000), "Free Labor: Producing Culture for the Digital Economy", *Social Text*, 63 (vol. 18, no. 2), p. 33-58.

Thompson, J.B. (1995), *The Media and Modernity. A Social Theory of the Media*, Polity Press, Cambridge.

Thompson, J.B. (2000), "Transformation de la visibilité", *Réseaux*, 100, p. 187-213.

Thurlow, C., L. Lengel et A. Tomic (2004), *Computer mediated communication: Social interaction and the internet*, Sage, London.

Voirol, O. (2005a), "Visibilité et invisibilité: une introduction", *Réseaux*, no. 129-130, p. 9-36.

Voirol, O. (2005b), "Les luttes pour la visibilité. Esquisse d'une problématique", *Réseaux*, no. 129-130, p. 89-121.

Walther, J.B. (1996), "Computer-Mediated Communication: Impersonal, Interpersonal, and Hyperpersonal Interaction", *Communication Research*, 23, p. 3-43.

Wellman, B. (2004), "The Three Ages of Internet Studies: Ten, Five and Zero Years Ago", *New Media and Society*, 6 (1), p. 123-129.

Williams, R. (1975), *Television: Technology and Cultural Form*, Schocken Books, New York.