HAL
open science

Les SIC et la technique : une filiation embarrassante.

Fidelia Ibekwe-Sanjuan

To cite this version:

Fidelia Ibekwe-Sanjuan. Les SIC et la technique : une filiation embarrassante.. XIXème Congrès de la Sfsic. Penser les techniques et les technologies : Apports des Sciences de l'Information et de la Communication et perspectives de recherches., Jun 2014, Toulon, France. pp.1-8. hal-01066199

HAL Id: hal-01066199

https://hal.science/hal-01066199v1

Submitted on 19 Sep 2014

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Les SIC et la technique : une filiation embarrassante.

Fidelia Ibekwe-SanJuan
ELICO – Université de Lyon 3

Les disciplines scientifiques sont sujettes à des débats récurrents sur leur relation avec la technique et sur les applications technique et industrielle des résultats de la recherche. Les SIC, peut-être plus encore que les autres discipline des SHS, ont une filiation toute particulière avec la technique ce qui engendre une relation ambivalente voire embarrassante. Cette relation peut se résumer par le double mouvement de balancier entre "attraction et répulsion". La présente communication revient sur les origines embarrassantes des SIC tout en soulignant les convergences de points de vue sur cette question, entre chercheurs en science de la communication en France, et chercheurs en sciences de l'information et des bibliothèques (*Library & Information Science*) dans les pays anglophones.

1. Introduction

De nombreux chercheurs en SIC ont déjà analysé la relation ambiguë et malaisée qu'entretiennent les SIC avec la technique (Perriault 2007b ; Davallon 2004 ; Jeanneret et Ollivier 2004, Pene 2008). Dans les pays anglophones, des chercheurs de la Library & Information Science (LIS), l'équivalent de la Science de l'information et des bibliothèques (SIB) qui est une branche des SIC ont aussi longuement débattu des rapports entre cette discipline, l'informatique et la technique (Hjørland et Albretchsen 1995 ; Hjørland 1998 ; Saracevic 1999 ; Bates 1999 ; Buckland 1991 et 2012) et ont conclu à un même malaise et à une même nécessité de distanciation. Du fait d'une tradition de recherche assez différentes, les questions liées à la technique apparaît comme une ligne de fracture et une source d'incompréhension entre les différentes communautés issues des deux mamelles des SIC en France – sciences de l'information et des bibliothèques d'une part, et la science de la communication de l'autre. Or, contrairement à une croyance diffuse dans la communauté des SIC, il y a plus de convergences que de divergences d'opinions quand au positionnement de ces deux disciplines vis-à-vis de la technique de part et d'autre de l'Atlantique et de la Manche[1].

2. L'information et communication sont des enfants de la guerre

Pour mieux comprendre l'origine de ce malaise que les SIC et la LIS ressentent vis-à-vis de la technique et la technologie, il faut remonter aux origines de ces deux disciplines. Sans vouloir en refaire un historique ici qui a été maintes fois fait, c'est séparément que les sciences de l'information et la science de la communication ont émergé outre-Manche et outre-Atlantique. Malgré cette séparation, les deux disciplines sont nées dans le même creuset : celui des contextes de l'après deux guerres mondiales, marqués par la destruction de l'Europe par l'usage d'armements technologiques dont les séquelles ont installé durablement la peur de la technique dans le subconscient des gens. Breton et Proulx (2005, 137) rappellent que tous les travaux qui ont fondé la science de la communication aux Etats-Unis furent à caractère

[1] Une partie de cette communication a été publiée dans Ibekwe-SanJuan (2012a et b). Il s'agit d'une mise à jour ici.

utilitaro-militaire. Les premiers travaux ont porté sur l'usage de médias de masse comme arme de propagande et de persuasion de l'opinion publique. C'est dans ce contexte de l'après deuxième guerre mondiale, mais sur fond de rejet de la technique et de ses effets néfastes que Norbert Wiener (1948) jeta les bases d'une nouvelle science qu'il a appelée la cybernétique dans laquelle l'information et sa communication occupèrent une place centrale. « Par opposition au secret et à la fermeture qui ont engendré des monstres (le nazisme, Auschwitz et Hiroshima), l'ouverture et la régulation, donc l'information et la communication (transmission) devraient réguler les organismes vivants ou machines et permettre aux corps de circuler » (Chignard, 2012, 21-22). Bien que le terme de cybernétique fut abandonné plus tard, son programme interdisciplinaire – l'étude du contrôle et de la communication dans l'animal et la machine, a permis l'essor de champs aussi vastes que différents, mais pour l'essentiel fondés sur des épistémologies positivistes et rationalistes (intelligence artificielle, génie électrique, neurosciences, informatique, biologie, psychologie cognitive, modélisation logique, la communication, ...). La cybernétique se voulait être une super-science capable d'expliquer de nombreux phénomènes dans toutes les autres sciences. Avec la cybernétique, les notions d'information et de communication furent hissées au rang de phénomènes universels permettant d'expliquer le fonctionnement de tout système, vivant ou non (hommes et machines). Cette filiation avec la cybernétique constitue l'*amorce d'une confusion'* et une deuxième source d'embarras car les deux concepts fondateurs des SIC – information et communication se sont trouvés au coeur de la cybernétique et ont été appropriés par les disciplines des sciences. Cela a renforcé la filiation des SIC avec la technique de même que la confusion faite régulièrement entre SIC et STIC (Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication).

En même temps que Wiener, Claude Shannon (1948), ingénieur et mathématicien, ayant également travaillé sur les technologies de chiffrage des messages durant la deuxième guerre mondiale, formula sa théorie mathématique de la communication qui s'est révélée être une théorie de l'information dont les racines puisaient dans les travaux en thermodynamique, en statistique et en biologie. L'article introductif de Warren Weaver visant à populariser la théorie de Shannon a beaucoup contribué à alimenter les controverses. En effet, l'énumération que fit Weaver des domaines d'applications possibles de cette théorie a de quoi surprendre : il commença par la communication (l'union entre les Hommes), passa à tout le comportement humain avant de déboucher subitement à l'armement, donc, au moyen de mettre fin à l'Humanité toute entière et d'effacer le passé. Le vocabulaire « informationnel » de la physique nucléaire autour de la bombe atomique est à ce titre révélateur. Or, dans son sens habituel, l'information désigne le moyen de combler nos lacunes et de rattacher le présent au passé et au futur. Ce vocabulaire guerrier qui apparut subitement dans l'énumération des champs d'application possibles de la théorie de l'information de Shannon conduit Durham Peters (1988, 18) à dire que "*la technologie de l'information est l'enfant de la guerre*», que "*l'information shannonienne a permis de mieux asseoir la domination des Hommes par la technologie militaire* » et que « *le monde pensé en des termes informationnels serait paradoxalement un monde sans substance et sans histoire avec un grand « H* ». On peut donc considérer que les SIC sont nées sur les cendres des deux guerres mondiales, grâce à l'essor des technologies d'information – communication qui furent d'abord à usage militaire. La conception de l'information et la communication comme des « objets transportables » a assis la vision cybernétique d'une société nouvelle et meilleure, dans laquelle le mouvement, la circulation libre plutôt que la fermeture et le figement sont des remparts contre le retour de la société au chaos du à un excès de contrôle et de sclérose qui caractérise les dictatures. Les « machines intelligentes et communicantes » issues des recherches en cybernétique ont été comparées à l'homme dans la mesure où elles ont hérité de cette faculté d'information et de communication dévolues aux humains. C'est là une troisième source d'embarras.

3. La Technique : un succès embarrassant pour les SIC et pour la LIS

C'est paradoxalement aux technologies de l'information et de la communication (NTIC) que les SIC doivent leur notoriété en France selon Abraham Moles (préface Weaver et Shannon, 1975).

Plusieurs auteurs ont fait état du malaise que les chercheurs en SIC éprouvent vis-à-vis de la technique dont ils reconnaissent à la fois une filiation intrinsèque, mais en même temps le pouvoir déstabilisant pour l'identité de la discipline (Jeanneret et Ollivier 2004, 16-17).

Perriault (2007a, 26) estime que la technique exerce un pouvoir de fascination mais aussi de répulsion auprès des chercheurs des SIC, parce qu'au fond, le processus d'innovation qui donne lieu à l'objet technique ressemble au processus communicationnel (plusieurs va-et-vient, processus non linéaire) :

« *Les relations entre technique et communication sont multiples et enchevêtrées. La technique est une question sensible, toujours ouverte, pleine d'incertitudes, liée de multiples façons aux composantes idéelles et matérielles de la société. [...] L'acte technique n'est pas linéaire, l'évaluation peut tout remettre en cause. La notion de communication ne peut que refléter cette instabilité, cette dialectique permanente inhérente à la notion de technique.*»

Jean Davallon (2004, 36) dit en substance la même chose lorsqu'il affirme que les chercheurs des SIC eux-mêmes ont une conception utilitariste de la communication : « *la pensée technique est enfouie dans le subconscient même des chercheurs en communication ne serait-ce que parce qu'il ne peut pas y avoir de communication sans moyens, donc sans outils ou dispositifs. La communication vue par les sciences de l'information et de la communication est fondamentalement technique, au sens où elle est une mise en œuvre de savoirs, de savoir-faire techniques, de connaissances scientifiques pour produire des objets. Par "objets", il faut entendre ici des supports, des dispositifs, des situations, des règles et des normes, des messages, des échanges – c'est-à-dire des processus communicationnels objectivés.*»

Cela n'est pas sans rappeler les premiers travaux sur la communication de masse comme arme de persuasion et qui ont permis de fonder la discipline aux Etats-Unis.

En reconnaissant que le mot « *technique* » est inscrit « *au cœur des SIC* » car « *la technê renvoie à la machine par laquelle le message est transmis* » et que « *la détermination des territoires respectifs des SIC et des STIC est donc délicate* », Pene (2008, 117) concluait également à impossibilité de retirer la dimension technique des SIC.

Ainsi, c'est après en avoir examiné les prémisses et à contre-coeur que les chercheurs des SIC se résolvent à accepter le caractère intrinsèquement technique des SIC et sa filiation naturelle avec les technologies d'information et de communication.

La méfiance à l'égard de l'informatique et de la technique est manifeste du côté des chercheurs de la LIS. Ils ont été très nombreux à s'exprimer sur la nécessité pour la discipline de se démarquer de l'informatique avec laquelle elle est souvent confondue, sous peine de perdre son identité et peut-être même sa prétention au rang d'une discipline scientifique. Cependant, et à la différence du discours dominant dans les SIC françaises, ces chercheurs soulignent la nécessité pour la LIS de s'impliquer dans la conception des systèmes d'information et de ne pas laisser l'informatique s'en occuper seule, sous peine de voir les chercheurs venus d'autres disciplines travailler sur les thématiques de la LIS mais du point de vue de leurs disciplines d'origine (Hjørland et Albrechtsen 1995 ; Bates 1999 ; Saracevic 1999). Pour des raisons historiques et de traditions de recherches différentes, le double héritage – technique et social de la LIS est mieux assumé outre-Atlantique et outre-Manche.

4. Une opposition stérile entre travaux "techniques" et "non-techniques"

Il est souvent reproché aux travaux en sciences de l'information et des bibliothèques (SIB) de s'être trop focalisés sur les dimensions pratique et appliquée au détriment d'une dimension sociale, conceptuelle et théorique. Pendant les premières décennies de son existence en France (1980-2000), les premières formations, y compris au niveau doctoral en SIB, furent tournées vers la transmission de techniques pratiques pour élaborer des ressources documentaires et à la formation des professionnels de l'information. Aujourd'hui encore, très peu de formations en SIB sont dotées d'une dimension théorique solide, ce qui contribue à la perception que la SIB constitue le bras technique des SIC.

De l'autre côté de l'Atlantique, le constat que la LIS hérite d'une double tradition fait consensus depuis longtemps (Saracevic 1999, Buckland 1999, Bates 1999) : une tradition du document et de son signalement et de ses usages, fruit des travaux en bibliothéconomie et en documentation dont les fondements furent posés par Paul Otlet et Suzanne Briet au début du 20ème siècle ; et une tradition informatique arrivée dans la seconde moitié du 20ème siècle avec les expérimentations de Cranfield (1957-1968) sur les méthodes d'indexation, et qui applique des algorithmes, des techniques mathématiques et statistiques pour traiter l'information. Ces deux traditions qui ont fondé la LIS génèrent une tension entre deux paradigmes : le paradigme « physique-objet » (tradition informatique), et le paradigme « sujet-usager » (tradition documentaire) qui continuent de marquer les recherches en LIS jusqu'à aujourd'hui. Les deux paradigmes sont souvent opposés, les deux communautés s'ignorant largement et se citant peu. Or, le paradigme « physique-objet » a besoin du paradigme sujet pour se justifier et le paradigme « sujet-usager » a besoin des systèmes pour réaliser les interfaces de médiation. Ainsi, au lieu d'une opposition, c'est une relation d'interdépendance qu'il faut voir entre ces deux paradigmes. En France, le paradigme physique a surtout marqué la première génération des enseignants-chercheurs en SIB. Hubert Fondin (2001) reconnaissait sa légitimité dans cette branche des SIC lorsqu'il a écrit « *qu'il n'y a pas de paradigme unique en SI, comme d'ailleurs dans les SIC* ».

De manière remarquable, Marcia Bates (1999), professeur émérite de l'University of California, Los Angeles (UCLA), donc de la LIS anglosaxonne et Jean-Paul Metzger (2002, 21-22), professeur retraité de la SIB française, ont élaboré chacun, à quelques années d'intervalles, un programme identique pour la SIB. Bates (1999) avait observé, à juste titre, que le substrat méthodologique de la LIS est de nature socio-technique et que les deux méthodes les plus importantes dont s'inspirent ses chercheurs sont les sciences sociales et les sciences de l'ingénieur.

Metzger (2002, 21-22) défendait l'idée que la SIB en tant que champ ne pourra réellement exister en France que si elle s'organisait autour des trois pôles : *« La formalisation et le calcul, les pratiques humaines et sociales en matière d'élaboration, de partage du savoir, d'accès à l'information et, les objets porteurs de savoir*», chacun étant « *irréductible » à l'autre mais les trois étant interdépendants, tels « trois sommets d'un triangle. Etant donné que les savoirs se formalisent et que leurs modalités d'élaboration et de partage se « mécanisent* », poursuit Metzger, « *nous ne pouvons tourner le dos à la formalisation et au calcul ; et dès lors que nous recherchons une spécificité, nous ne pouvons ignorer les objets porteurs de savoir, [...] et, a priori, je ne vois aucune raison, autre que contingente, qui rendrait un pôle plus attractif que les autres* ».

On peut dès lors s'étonner du dédain dont les travaux appliqués font parfois l'objet en SIC, considérés comme trop techniques ou comme non scientifiques ou comme manquant de dimension "info-communicationnelle". Cela souligne non seulement la stérilité d'opposer science et technique mais également celle d'opposer des travaux jugés « trop techniques » visant à concevoir des dispositifs d'accès aux artefacts informationnels, aux travaux « non-techniques », plus réflexifs et généralement mieux accueillis. Aux premiers, on leur reproche

d'évacuer la dimension humaine et sociale et d'avoir une approche "techno-centrée". Aux deuxièmes, il conviendrait de ne pas oublier de leur reprocher un excès de subjectivité ou de relativisme, un manque de représentativité et une absence de portée générale car ce n'est pas à partir de quelques exemples que l'on arriverait à déduire des traits généraux pouvant permettre de caractériser le phénomène observé. A ce titre, Bernard Miège (2005, 85) avait déploré « *l'absence ou l'insuffisance de procédures de vérification empirique (les démonstrations s'appuient au mieux sur des études de "cas" mis le plus souvent sur le relevé de phénomènes présentés comme "exemplaires" ou en devenir)* ».

L'opposition entre travaux « pratico-techniques » *vs* « théoriques » n'est pas propre aux SIC. C'est un ancien clivage qui remonte aux débats philosophiques qui opposaient les tenants de rationalisme (Platon, René Descartes, Immanuel Kant, Leibniz) et de l'*empiricisme* (Aristote, Francis Bacon, John Locke, David Hume), ce qui a conduit Saul Gorn (1983, 127) à se demander « *Pourquoi Platon a-t-il considéré que la question de l'utilité de la connaissance était avilissante ? Pourquoi la science et la technologie ont été à ce point dissociées alors que leurs bases sont entrelacées ?*».

Visiblement ce dédain qu'ont les chercheurs positionnés uniquement sur les travaux théoriques et conceptuels pour les travaux pratiques, empiriques et appliqués remonte à l'Antiquité grecque. A.-M. Laulan (2013) rappelle que « Dans l'Antiquité grecque, Aristophane raillait ceux qui ramassaient des cailloux ou recueillaient des coquillages sur les plages. A cette époque, les disciplines reines étaient « mentales » : mathématiques, astronomie, philosophie. L'organisation sociale (fort peu démocratique d'ailleurs) réservait à l'élite fortunée (et donc oisive) le soin du travail intellectuel, assorti d'un mépris condescendant envers les réalités matérielles, empiriques, réservées aux artisans, confinées en zone suburbaine. Il faudra attendre Gaston Bachelard, deux millénaires plus tard, pour réhabiliter le rôle heuristique de l'observation, la place éminente de l'induction dans la démarche scientifique – même si Descartes avait auparavant souligné le caractère indissolublement couplé de tout raisonnement : induction/déduction. (...)

La connaissance, pour se développer, a parcouru une longue gestation de « matérialisation », loin de la spéculation purement mentale ; or le souci de pureté caractérise le mépris récurrent, de nos jours encore, envers les enseignements technologiques de la part des spécialistes des « humanités » » p. 101-102

Jacques Parriault (2013 : 153) apporte un éclairage historique utile sur la culture du dédain et de méfiance que les élites et aristocrates français, « *toujours attachée à la rente* », entretenaient vis-à-vis de la Technique (comparée à ses voisins anglosaxon et germanique). Au niveau académique, cette culture du dédain et de méfiance était plus marquée en SHS que dans les autres disciplines et ne serait pas encore éteinte :

« **Si l'informatique n'a pas de réserve à l'égard de la technique, il n'en va pas de même pour les SHS, qui eurent, jusqu'à l'époque actuelle une méfiance affichée à l'égard de celle-ci. Méfiance d'ailleurs partagée par beaucoup et de longue date**. Dans son ouvrage sur l'industrie en France au XIXe siècle, Bertrand Gilles signale l'opposition des industriels français à l'innovation alors que l'Angleterre est dans une dynamique technologique sans à coups (Gilles, 1968). **Malgré les efforts des saint-simoniens, la technique, la mécanique, l'industrie sont des valeurs peu motivantes pour une aristocratie toujours attachée à la rente**. Malgré les efforts des saint-simoniens et de Napoléon III, l'aristocratie française bouda l'industrie et son évolution. Elle s'en tint à la rente. N'oublions pas qu'à la fin du XIXe siècle, la notion de travail est en France péjorative. En Allemagne, c'est tout le contraire : des Krupp, des Thyssen, fondent des dynasties industrielles. En France, seuls à l'époque les saint-simoniens, les frères Pereire, les Rotschild et les Schneider tiennent le flambeau.

Après le désastre de 1870, les aristocrates se réveillent. L'Université partage elle-même ce dédain. Les notes de Victor Duruy à Napoléon III sur la sclérose du système universitaire

français permettent de s'en convaincre. Duruy propose la création d'une université où les professeurs seraient dotés d'une expérience concrète, notamment technique, et ou les étudiants, sans exigence de diplômes non plus, travailleraient avec eux pendant trois ans. Cette école existe : il s'agit de l'Ecole pratique des hautes études, fondée en 1869. **Ce lourd passage suggère que la défiance des humanités à l'égard de la Technique n'est peut-être pas tout à fait éteinte, ce que tendent à prouver des faits récents**.

En témoignent, par exemple, les publications par l'historien des techniques Bertrand Gille, déjà cité, dont deux ouvrages aux titres éloquent : *Les ingénieurs de la Renaissance* en 1964 et *Les Mécaniciens grecs*, en 1980. L'auteur y corrige l'image de l'histoire de ces deux périodes, où la Technique avait été passée sous silence par les historiens. Dans le second, il rappelle aux contemplateurs des philosophes grecs que la Grèce fut un des grands artisans de la Technique (et notamment de la poliorcétique, la science des assiègements) et de ses agencements, et qu'elle découvrit et instrumenta l'effet rétroactif dans un système, constatable encore aujourd'hui dans certaines formes de clepsydre. » p. 153

Leroi-Gourhan (cité dans thèse Evelyne Bredoux) observait qu'en même temps qu'un culte de la technique s'installait, le technicien qui assure la matérialisation et le bon fonctionnement des outils techniques n'est considéré que comme un bras agissant, un outil au service de l'humanité :

« A l'origine de la discrimination que nous faisons encore entre « l'intellectuel » et le « technique » se trouve la hiérarchie établie chez les Anthropiens entre action technique et langage, entre l'œuvre liée au plus réel de la réalité et celle qui s'appuie sur des symboles. En fait, dans les sociétés agricoles, la fortune, la possession monétaire établissent très tôt une échelle parallèle à celle des fonctions du prêtre, du chef, du fabricant et de l'agriculteur, mais même aujourd'hui, où la divinisation de l'invention entraîne le culte des techniques, le militaire véhiculé dans une fusée est héroïcisé alors que l'ingénieur qui l'a conçue n'est qu'un grand serviteur de la science humaine, une main. ». [Leroi-Gourhan, 1975, Tome 1, p. 243]

A trouver : Leroi-Gourhan, *Le Geste et la Parole*, 1. *Technique et langage*, 2. :*Mémoire et les Rythmes*, Paris, Albin Michel, 1964-1965.

Auguste Compte avait souligné le mouvement circulaire entre théorie et pratique : la théorie nourrit la pratique et la pratique permet de vérifier la théorie. L'une est la contrepartie de l'autre. Cronin (2008, 471) chercheur de la LIS anglosaxonne affirmait également que « La connaissance *tout court,* émerge de la pratique ; elle est enracinée dans le monde matériel». Ainsi, les disciplines scientifiques ont besoin de la technique pour concrétiser des idées et tester la validité des hypothèses scientifiques.

Rappelant également que l'informatique ne se réduit pas qu'à de la technique et à l'ordinateur qui est certes son outil le plus typique. L'informatique a une dimension théorique qui est nécessaire à son avancement : l'idée de l'ordinateur est d'abord le résultat d'un imaginaire, celui de la machine universelle dont Alan Turing a décrit le fonctionnement en 1936. Cette machine serait capable d'exécuter des opérations mécaniques réalisées par l'esprit humain et dépasserait l'humain dans l'exécution de tâches répétitives ou nécessitant une puissance de calcul considérable. L'existence des outils permet de tester des hypothèses théoriques faites parfois des décennies avant et pour lesquelles les protocoles expérimentaux n'existaient pas.

Les SHS ont recours, pour valider leurs hypothèses scientifiques, à la double démarche « empirico-inductive » (lié aux sens et à l'expérience) et « hypothético-déductive » (lié à la raison et à la faculté d'analyse) (Chareaudeau, 2010).

5. Conclusion

La synthèse bibliographique que nous avons menée dans Ibekwe-SanJuan (2012a) tend à montrer qu'il existe de nombreuses zones de convergences entre chercheurs des SIC et ceux de la LIS à l'égard de la technique. La filiation du couple "information – communication" avec la technique bien que reconnue suscitent régulièrement des craintes de l'instrumentation de la société et de la discipline par la technique et par l'informatique. Cependant, certains chercheurs des SIC et de la LIS ont appelé leurs communautés à ne pas rester à l'écart des questions techniques ou de « *camper dans une attitude purement critique* » (Jeanneret 2007, 196 ; Perriault 2007b) car il importe que les SIC et la LIS puissent apporter un regard "info-communicationnel" sur les artefacts élaborés afin d'espérer infléchir l'orientation des dispositifs techniques car comme Perriault (2013 : 153) l'observe, « *La Technique joue un rôle décisif dans la construction disciplinaire, sous des aspects divers : facteur d'agrégation ou de répulsion* ». Cet appel sera-t-il entendu ? Nous avons des raisons d'en douter.

Globalement, l'appropriation des technologies d'information et de communication a toujours suscité des craintes que ces techniques conditionnent nos faits et gestes, qu'elles pré-formatent nos schémas de pensée et nous dépouillent de notre capacité créatrice et de notre libre arbitre. Certains auteurs allant jusqu'à placer la technique et la communication dans un lien fusionnel dont le dessein serait la destruction du tissu social pour la première (la technique) alors que la seconde a pour objet la dissimulation de cette destruction sous des oripeaux bien pensants :

« *On ne parle jamais autant de communication que dans une société qui ne sait plus communiquer avec elle-même, dont la cohésion est contestée, dont les valeurs se délitent, que des symboles trop usés ne parviennent plus à unifier. Société centrifuge, sans régulateur. Or il n'en a pas toujours été ainsi. On ne parlait pas de communication dans l'Athènes démocratique, car la communication était au principe même de la société. C'était le lien conquis par les hommes dans leur arrachement au chaos qui donnait sens au système en toutes ses faces : politique, morale, économie, esthétique, rapport au cosmos.*» (Sfez, 1991, 5).

Dans cet univers de communication omniprésente, la technique lui sert de prothèse tout en l'instrumentalisant : « *Agent de fragmentation, voire de dilution des liens symboliques, elle [ndlr : la technique] s'impose alors au moment où ceux-ci sont déjà affaiblis. Elle prétend alors soigner par un surcroît de techniques qu'on nomme technologies de la communication* ». (Sfez, 1991, 6).

En d'autres termes, l'information et la communication connaissent un usage inflationniste à mesure que les liens sociaux se disloquent et que les fondements sociaux sont ébranlés par la montée de l'individualisme que la technologie aurait facilité. Cependant, l'idée que les dispositifs techniques ont un impact inéluctable et uniforme dans toutes les sociétés, connue aussi sous le nom du déterminisme technologique, a été maintes fois réfutée, mais elle reste tenace. Nul ne peut nier que la technologie oriente les attentes de la société et rend certaines options plus attractives que d'autres (ce qui relève de la normativité). Cependant, plusieurs auteurs dont Bimber (1994), Breton et Proulx (2005) ont magistralement réfute l'idée selon laquelle la technologie a son propre agenda. Son devenir et usages résultent de l'imaginaire et des pratiques des gens. Une invention ou une technique qui ne trouve pas d'usage ou d'adeptes disparaît tout simplement. Bougnoux, 2001, (57-58) concluait que l'« *On s'accorde aujourd'hui à dire que si l'outil autorise, il détermine rarement* ». Françoise Massit-Folléa (2002) rappelle que le caractère social des objets techniques :

« *Ayant rappelé à quel degré un objet technique est à la fois outil, dispositif et signe, la sociologie des usages éclaire les conditions de production et de diffusion des TIC dans*

l'univers contemporain en permettant de contourner la double tentation stérile de la technophobie et de la technophilie, issues d'une approche en surplomb à tonalité prophétique. »

Les études sur les usages ont montré que le processus d'appropriation des dispositifs techniques n'est pas linéaire mais dépend d'un faisceau de facteurs dont l'environnement et la culture jouent des rôles déterminants. Dans leur marche vers l'appropriation, des inventions technologiques peuvent être détournées car les usagers, en s'en emparant, en façonnent les contours et les usages. Nous pouvons dire avec Manuell Castells (1998) que « *la technique ne détermine pas la société, elle l'incarne*». Il faut donc se garder du déterminisme technologique ou sociologique.

Bibliographie

Bates M.J. (1999), « The invisible substrate of information science," *Journal of the American Society for Information Science & Technology*, n° 50 (12), p. 1043-1050.

Bimber B. (1994), « Three faces of technological determinism. Does technology drive history? » In M. Smith & L. Marx, (Eds.), *The dilemma of technological determinism* (pp. 79–100). Cambridge, MA: MIT Press

Breton P., Proulx S. (2005), *L'explosion de a communication : introduction aux théories et aux pratiques de la communication,* Paris : La Découverte, 353 pages

Bougnoux B. (2001), *Introduction aux sciences de la communication*, La Découverte. Coll. Repères Culture – communication, 123 pages

Buckland M. (2012), « What kind of science *can* Information Science be?", *Journal of the American Society of Information Science & Technology,* n° 63(1), p. 1-7.

Buckland M. (1991), Inf*ormation and Information Systems*, Praeger, Connecticut.

Chareaudeau P. (2010), « Pour une interdisciplinarité "focalisée" dans les sciences humaines et sociales", *Questions de Communication*, n° 17, p.195-222.

Chignard S. (2012), *Open Data. Comprendre l'ouverture des données publiques*, FYP éditions, 191 pages.

Cronin B., (2008), « The sociological turn in information science", *Journal of Information Science,* n° 34, p. 465-475.

Davallon J. (2004), « Objet concret, objet scientifique, objet de recherche", *Hermès*, n° 38, p. 30-37.

Gorn S. (1983), « Informatics (Computer and Information Science). Its ideology, Methodology, and Sociology", In Machlup F. & Mansfield U. (eds.), *They Study of Information. Interdisciplinary messages*, New-York, Wiley & Sons, p. 121-140.

Gingras Y. (2013), *Sociologie des sciences*, PUF, 127 pages.

Fondin H. (2001), « La science de l'information : posture épistémologique et spécificité disciplinaire", *Documentaliste – Science de l'Information*, n° 38, p. 112-122.

Hjørland B., Albrechtsen H. (1995), « Toward a new horizon in information science : domain-analysis", *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, n° 46 (6), p. 400-425.

Ibekwe-SanJuan F. (2012a), *La science de l'information. Origines, théories et paradigme*s. Hermès-Lavoisier, 261 pages.

Ibekwe-SanJuan F. (2012b), "The French conception of information science. *Une exception française?*", *Journal of the American Society for Information Science & Technology*, 63(9), pp. 1693–1709.

Jeanneret Y., Ollivier B. (2004), “Introduction. Une discipline et l’université française”, *Hermès,* n° 38, p. 13-24.

Jeanneret Y. (2007), *Y a-t-il vraiment des technologies de l’information ?*, Presses universitaire du Septentrion. 2ème édition, 2007a.

Laulan A.-M., Incertitudes disciplinaires (encadré), *in* Besnier J.-M., Perriault J. (eds.) Interdisciplinarité : entre disciplines et indiscipline, *Hermès-La Revue* 67, 2013, p. 101-102.

Machlup F. et Mansfield U. (eds.), *Studies of Information. Interdisciplinary messages*, John Wiley & Sons, New-York, 1983.

Massit-Folléa F. (2002), « Usages des Technologies de l’information et de la communication : acquis et perspectives de la recherche », ENS lettres et sciences humaines, Lyon, in Le Français dans le Monde, n° spécial de janvier 2002.

Metzger J-P (2002), “Les trois pôles de la science de l’information”, *In Couzinet et Régimbeau (éd.) Actes colloque Recherches récentes en sciences de l’information : convergences et dynamiques,* 21-22 mars 2002, Toulouse, ADBS.

Miège B. (2005), *La pensée communicationnelle,* Presses Universitaires de Grenoble.

Moles A. (1986), *Théorie structurale de la communication et société*, Masson, Paris, p. 294.

Sfez L. (1991), *La communication*, Presses Universitaires de France, 6ème edition mis à jour 2004.

Pene S. (2008), “Le document et le réseau”*, in Papy F. (éd.) Problématiques émergentes dans les sciences de l’information*, Hermès, Paris, p. 111-136.

Peters J.D. (1988), “Information. Note towards a critical history”, *Journal of Communication Inquiry,* n° 12(9), p. 10-24.

Perriault J. (2013), Deux disciplines en germe : la normalisation et l’évaluation de politiques publiques, *in* Besnier J.-M., Perriault J. (eds.) Interdisciplinarité : entre disciplines et indiscipline, *Hermès-La Revue* 67, 2013, p. 151-158.

Perriault J. (2007a), “Technique, Art et mouvement social dans la genèse des théories de la communication”, in Les racines oubliées des sciences de la communication, Perriault et Laulan (sous dir.), *Hermes*, n° 48, p. 23-31.

Perriault J. (2007b), “Le rôle de l’informatique dans la pensée en information et en communication”, *Hermès*, n° 48, p. 127-129.

Saracevic T. (1999), “Information science”, *Journal of the American Society for Information Science & Technology*, n° 50 (12), p. 1051-1063.

Weaver W. (1949), Recent contributions to the Mathematical theory of information, p. 16, September 1949. Consultée le 18/07/2012 à http://ada.evergreen.edu/~arunc/texts/cybernetics/weaver.pdf.