

Les sciences sociales et les études sur Internet et le cyberspace¹

Hugo Loiseau, Ph.D, Professeur agrégé à l'École de politique appliquée de l'Université de Sherbrooke

3 novembre 2013 – Article n°I.1

Introduction

Depuis deux décennies déjà, les sciences sociales ont amorcé l'étude de l'Internet et du cyberspace. Cependant, les enquêtes de terrain dans le cyberspace sont toujours en émergence en ce moment. Deux raisons expliquent cet état de fait. D'une part, la conceptualisation du cyberspace débutée dans les années 1990 commence à porter des fruits. D'autre part, les outils de recherche pour appréhender ce nouvel espace sont encore balbutiants et demandent à être éprouvés à travers les recherches. Empiriquement, la nature en partie immatérielle du cyberspace rend difficile les investigations terrains ce qui explique aussi en partie ce délai entre la conceptualisation et l'expérimentation. En réalité, l'investigation terrain du cyberspace constitue une sorte de défi stimulant aux sciences sociales et à la méthodologie de la recherche en général.

À cet égard, le cyberspace et l'Internet en tant qu'objets de recherche se prêtent bien à cet exercice.² D'ailleurs, il faut remarquer que les premières analyses du cyberspace se sont concentrées à puiser des analyses et des analogies dans le développement passé des réseaux de communications comme le télégraphe et le téléphone pour faire ressortir les particularités du réseau Internet et du cyberspace.³ Ainsi, les géographes, les sociologues, les politologues, les juristes, les anthropologues et d'autres praticiens des sciences sociales ont pu jumeler leurs efforts pour améliorer la compréhension du cyberspace et ses conséquences sociales. Toutefois, comme il sera exposé ci-dessous, les outils méthodologiques d'investigation du cyberspace demeurent relativement incomplets ou souvent sous-estimés par rapport aux outils traditionnels de la recherche sociale. Cette fiche synthèse se divise en deux parties. La première présente la conceptualisation du cyberspace et de l'Internet qu'ont proposée les géographes. La seconde partie expose différentes tentatives d'investigation dans cet espace sans territoire.

¹ Fiche-synthèse tirée du livre: Breux, Sandra, Reuchamps, Min, Loiseau, Hugo (dir.). *Carte mentale et science politique, Regards et perspectives critiques sur l'emploi d'un outil prometteur*, Collection: Méthodes participatives appliquées - volume 1, Bruxelles, Peter Lang, 2011, 186 p.

² Zook, Matthew. «The Geography of the Internet» In *Annual Review of Information Science and Technology (ARIST)* ed. B. Cronin. Volume 40. 2005, p. 53-78.

³ Adams, Paul C. et Warf, Barney. «Introduction: Cyberspace and Geographical Space», *Geographical Review*, Vol. 87, No. 2, *Cyberspace and Geographical Space*, avril, 1997, pp. 139-145.

1) La géographie de l'Internet et du cyberspace

Un état des lieux sur les études de l'Internet et du cyberspace doit débiter par la géographie. En effet, les géographes ont été dans les premiers à se poser des questions quant au cyberspace. Est-ce un lieu, un territoire, un espace? Est-il possible de cartographier le cyberspace et le réseau Internet? Comment définir scientifiquement ce phénomène émergent? Les débats autour de ces questions ont porté en partie, mais pas exclusivement sur la fracture numérique créée par Internet, les capacités de mobilisation du réseau Internet, la nature des relations sociales dans le cyberspace qui serait radicalement différente de celle dans l'espace normal et que l'espace géographique aurait été «transcendé» par les nouvelles technologies de l'information et de la communication.⁴

Mais ce sont les réponses données à ces questions qui nous intéressent davantage. Ces réponses se sont basées sur les concepts et les théories des sciences sociales. Pour une partie des géographes, le cyberspace est un discours dynamique qui (re)constitue la réalité sociale en donnant un sens aux structures et aux processus sociaux et une identité aux utilisateurs malgré l'absence de frontières tangibles.⁵

Une autre réponse a aussi été donnée sous la forme d'une typologie découpant plus concrètement la réalité du réseau Internet et du cyberspace à partir de la notion de *place/space* issue de la littérature anglophone. En français, le concept de lieu et les débats qui l'entourent regroupent les deux concepts *place/space* dans un même mot. Le concept de lieu, d'une part, correspond à un endroit objectif indépendant des choses dont il est possible de définir les coordonnées. Ce concept, d'autre part, est davantage subjectif puisqu'il repose sur le relationnel en devenir. Le lieu dépend des choses et les choses dépendent du lieu.⁶ C'est dans cette deuxième conception qu'il acquiert un sens grâce à l'expérience du lieu que vivent les êtres humains c'est-à-dire la capacité subjective qui leur est donnée de participer à un environnement.⁷

Quatre types permettent donc d'exposer clairement la géographie du cyberspace. Tout d'abord, par ordre chronologique d'apparition, il y a la notion de place/espace où la place est un lieu physique alors que l'espace représente plutôt les relations entre les activités (humaines et naturelles) et les processus (sociaux, mentaux et naturels). Selon cette notion, une place publique est un lieu physique où se rencontrent des individus pour échanger et qui constitue ainsi un espace public.⁸

La deuxième notion est ce que Batty nomme le *cspace* (pour *computer space*). Une place publique où tous les individus possèdent des ordinateurs, sans être interconnectés, pourrait être un exemple. Chacun des utilisateurs possède un ordinateur, mais ne peut communiquer à travers cet ordinateur et doit passer par les modes de communications traditionnels.⁹ Un réseau de liens sociaux est préexistant, mais ce dernier n'utilise pas les ordinateurs comme moyen de communication.

⁴ Adams, Paul C. «Cyberspace» in Warf, Barney. *Encyclopedia of human geography*, Thousand Oaks, Sage Publications, 2006, pp. 83-85.

⁵ Adams, Paul C. et Warf, Barney. «Introduction: Cyberspace and Geographical Space», *Geographical Review*, Vol. 87, No. 2, *Cyberspace and Geographical Space*, avril, 1997, pp. 139-145.

⁶ Berque, Augustin. «Lieu' 1» In Lévy, Jacques et Lussault, Michel (dirs.) *Dictionnaire de la géographie et de l'espace des sociétés*, Paris, Belin, 2003, pp. 555-556.

⁷ Entrikin, Nicholas J. «Lieu' 2» In Lévy, Jacques et Lussault, Michel (dirs.) *Dictionnaire de la géographie et de l'espace des sociétés*, Paris, Belin, 2003, pp. 557-560.

⁸ Cresswell, Tim. «Place» in Warf, Barney. *Encyclopedia of human geography*, Thousand Oaks, Sage Publications, 2006, pp. 356-358.

⁹ Batty, Michael. «Virtual Geography», *Futures*, Vol. 29, No. 45, 1997, pp. 337-352.

La troisième notion est le cyberspace qui représente les interactivités et les processus entre les différents ordinateurs une fois que ceux-ci sont mis en réseaux (notamment grâce à Internet). Les utilisateurs de ces ordinateurs sur la place publique peuvent donc ajouter ce moyen de communication aux modes traditionnels à leurs liens sociaux existants et développer de nouveaux liens sociaux à travers un nouvel espace, le cyberspace. En fait, les individus n'ont plus besoin de se réunir dans un endroit physique (une place) pour se rencontrer, ils le font dans un espace (le cyberspace).

La dernière notion concerne la cyberplace qui se définit comme étant parfois une substitution, souvent un complément de nos jours et plus rarement une élaboration de la réalité physique des lieux. Une réunion sur la place publique peut être organisée par un envoi de courriels (complément), en cas d'échec, la rencontre publique peut avoir lieu en vidéoconférence (substitution) ou se dérouler carrément sur un mode virtuel comme dans le réseau Second Life (élaboration). L'Internet permet de mettre des lieux en réseaux, mais aussi il permet de mettre des réseaux en lieux.¹⁰

L'interaction et la co-constitution de ces lieux ont permis la réalisation du cyberspace tel que nous le connaissons actuellement.¹¹ À juste titre, il est possible d'affirmer que le cyberspace est un des éléments composant de plus en plus l'espace actuel tel qu'il est vécu. Autrement dit, il s'agit d'un élément qui influence et qui est influencé par ce même espace.

*Far from entering a world online, the informational world began to permeate our lived environment. Increasingly, processing power was located in the environment around us, not just in discrete artefacts called computers.*¹²

Ainsi, loin de créer un espace indépendant, le cyberspace est profondément ancré dans l'espace courant et cela a des impacts pour la recherche.

Pourtant, la cartographie du cyberspace à l'instar de la cartographie des territoires ou du cosmos (des places selon Batty) est impossible à réaliser dans les mêmes conditions.¹³ Bien qu'il soit désormais acquis que la production des cartes et la cartographie en général sont sujettes à «une construction reflet de [leurs] conditions de production et des normes et valeurs qui les sous-tendent»¹⁴, la cartographie du cyberspace répond à une logique différente. En fait, cette logique veut que «chacune de ces composantes [du cyberspace] corresponde à une spatialité»¹⁵ et que ce monde à cartographier est construit et reconstruit par ses utilisateurs plutôt que par d'autres facteurs exogènes. Le cyberspace est donc une production sociale qui s'appuie sur un réseau nommé Internet qui relie les utilisateurs situés en différents lieux de façon fonctionnelle. Comme il sera expliqué ci-dessous, la distinction de ces deux éléments a son importance en regard des méthodes qui vont être déployées pour l'analyser ou pour y recourir.

Pour la plupart des géographes qui se sont attaqués à cette tâche, il s'agit ni plus ni moins de cartographier une *terra incognita*.

¹⁰ Beaudé, Boris. «Cyberspace» In Lévy, Jacques et Lussault, Michel (dirs.) *Dictionnaire de la géographie et de l'espace des sociétés*, Paris, Belin, 2003, p. 220.

¹¹ Zook, Matthew. «The Geography of the Internet» In *Annual Review of Information Science and Technology (ARIST)* ed. B. Cronin. Volume 40. 2005, p. 53-78.

¹² Crang, Mike. «Cyberspace» in Derek Gregory *et al.* (dir) *The dictionary of human geography*, Chichester, Wiley-Blackwell, 5^e édition, 2009, p. 140.

¹³ Crampton, Jeremy W. *The political mapping of cyber space*. Chicago: The University of Chicago Press, 2003, 214 p.

¹⁴ Lascoumes, Pierre. «Gouverner par les cartes» *Genèses*, vol. 3, N. 68, 2007, p. 2-3.

¹⁵ Beaudé, Boris. «Cyberspace» In Lévy, Jacques et Lussault, Michel (dirs.) *Dictionnaire de la géographie et de l'espace des sociétés*, Paris, Belin, 2003, p. 219.

Representing the «layout» of cyberspace presents a special puzzle for geographers, and the methods for mapping cyberspace remain experimental and unconventional, reflecting only few decades of progress.¹⁶

Cette terre inconnue demande donc à être étudiée et à être conceptualisée. Pour le moment, le regard que posent les sciences sociales en est un de méthodologie, langage commun que partagent les disciplines qui les composent.

2) Du côté des méthodes de recherche

Bien que la littérature exposant ou expérimentant les méthodes de recherches et d'investigations dans le cyberspace soit en plein développement depuis les dernières années, elle n'est pas encore très abondante ou achevée telle que peut l'être la littérature sur les méthodes de recherche traditionnelles. Néanmoins, quelques études commencent à établir les jalons méthodologiques pour réaliser une recherche de qualité dans le cyberspace et grâce à Internet.

Un distinguo doit tout d'abord être fait. La méthodologie de la recherche peut se faire dans le cyberspace, grâce au réseau Internet et sur le cyberspace. Il s'agit de trois éléments différents qu'il importe de mentionner d'entrée de jeu, car ils sont liés à la distinction entre le réseau Internet et le cyberspace. Le premier concerne le cyberspace comme étant un terrain de recherche comme les autres, le cyberspace étant un médiateur supplémentaire dans les liens sociaux. Le deuxième relève plus du réseau Internet comme outil spécifique qui peut être mis en œuvre dans la recherche. Enfin, le troisième élément a trait davantage à une sociologie du cyberspace. Le cyberspace est alors perçu comme un phénomène social dans le cadre de la recherche.¹⁷

Enrichissons l'exemple de la place publique utilisée ci-dessus. Les gens se réunissent sur cette place dans le but de manifester leur opposition à une hausse de taxe par exemple. Un chercheur X peut se concentrer sur les motivations, exprimées dans le cyberspace et à l'extérieur du cyberspace, qui poussent les gens à se mobiliser concrètement contre la hausse de taxe. Le cyberspace est ainsi un terrain d'investigation parmi d'autres. Un chercheur Y peut faire de son côté des entrevues ou des sondages en ligne auprès des manifestants avant, pendant et après la manifestation. Le réseau Internet est alors utilisé comme outil d'investigation. Un chercheur Z focalise sa recherche sur les blogues et les sites web créés pour la manifestation en se questionnant sur comment les liens entre les manifestants se sont façonnés en ligne et surtout comment cela a rendu la manifestation possible. Le cyberspace est analysé comme un phénomène social dans ce cas-ci.

Plus spécifiquement, la littérature existante en méthodologie et sur le cyberspace suit approximativement cette division puisque les auteurs sur le sujet abordent ces trois éléments qui ne sont pas mutuellement exclusifs d'ailleurs.

En premier lieu, le cyberspace commence à prendre de plus en plus d'importance dans nos sociétés. Il est donc normal de l'étudier comme un élément additionnel dans les relations sociales. En effet, certaines relations sociales, et elles semblent devenir de plus en plus nombreuses, se nouent, s'imbriquent, dépendent, se déroulent dans ou sont médiées grâce au cyberspace. À cet égard, la littérature porte sur les problèmes sociaux engendrés par

¹⁶ Adams, Paul C. «Cyberspace» in Warf, Barney. *Encyclopedia of human geography*, Thousand Oaks, Sage Publications, 2006, p. 85.

¹⁷ Markham, Annette N. «Internet in Qualitative Research», In Fielding, Nigel *et al.* (dir.) *The Sage Handbook of Online Research Methods*, Los Angeles, Sage Publications, 2008, p. 454-458.

Internet¹⁸, le quotidien et le cyberspace¹⁹, la politique internationale²⁰, les conflits²¹ et de nombreux autres thèmes.

En deuxième lieu, les auteurs explorent les limites et les possibilités des techniques classiques de collecte de l'information et d'analyse des sciences sociales grâce à Internet. Ce réseau est ainsi vu comme un moyen comme un autre de mettre en œuvre une recherche et parfois même d'augmenter les capacités des techniques classiques de collecte de l'information. Par exemple, les différents auteurs expliquent comment faire des entretiens en ligne (par courrier électronique, par clavardage...) ²², des groupes de discussion en ligne ²³, des sondages et des techniques d'échantillonnage en ligne ²⁴ ou tout simplement d'observation documentaire et d'observation directe. ²⁵

En troisième lieu, le cyberspace est aussi un phénomène social qui peut être étudié en lui-même au-delà de ses fonctions de médiations sociales. Ces recherches posent ainsi un regard sur le comportement humain dans le cyberspace. Elles concernent particulièrement la communication, la sociologie et l'anthropologie. Par exemple, les objets traités sont l'action sociale en ligne ²⁶, l'environnement social du cyberspace et son impact sur les milieux sociaux (famille, milieu de travail...) ²⁷, les réseaux sociaux en ligne ²⁸ et plusieurs autres objets.

Un dernier élément traverse l'ensemble de cette littérature. Il s'agit des considérations éthiques dans l'utilisation du réseau Internet pour la recherche (peu importe son objet) et des recherches ayant le cyberspace comme objet. Le passage et l'adaptation des méthodes d'investigation traditionnelles pour le cyberspace font en sorte que les exigences éthiques habituelles doivent aussi être adaptées. Le problème éthique des investigations dans le

¹⁸ Johnson, Nicola. *The multiplicities of Internet addiction : the misrecognition of leisure and learning*. Farnham, Ashgate, 2009, 156 p.

¹⁹ Franklin, M.I. *Postcolonial Politics, the Internet and Everyday Life : Pacific Traversals Online*, Taylor & Francis, 2005, 293 p.

²⁰ Hanson, Elizabeth C. *The information revolution and world politics*, Lanham, Rowman and Littlefield Publishers, 2008, 269 p.

²¹ Libicki, Martin C. *Conquest in cyberspace. National security and information warfare*, New York, Cambridge University press, 2007, 324 p.

²² Kivits Joëlle. «Online Interviewing and the Research Relationship» in Hine, Christine (dir.). *Virtual Methods: Issues in Social Research on the Internet*. New York, Berg, 2005, p.35-49. O'Connor, Henriette *et al.* «Internet-based Interviewing» In Fielding, Nigel *et al.* (dir.) *The Sage Handbook of Online Research Methods*, Los Angeles, Sage Publications, 2008, p. 271-289.

²³ Gaiser, Ted J. «Online Focus Group» In Fielding, Nigel *et al.* (dir.) *The Sage Handbook of Online Research Methods*, Los Angeles, Sage Publications, 2008. Williams, Matthew et Robson, Kate. «Reengineering Focus Group Methodology for the Inline Environment» in Mark D. Johns, Shing-Ling Sarina Chen, and G. Jon Hall, *Online Social Research: Methods, Issues, and Ethics*, Digital Formations Series, Vol. 7, New York, Peter Lang Publishers, 2004, p. 25-45.

²⁴ Fricker, Ronald D. Jr. «Sampling Methods for Web and E-mail Surveys» In Fielding, Nigel *et al.* (dir.) *The Sage Handbook of Online Research Methods*, Los Angeles, Sage Publications, 2008. Vehovar, Vasja et Lozar Manfreda, Katja. «Overview : Online Surveys» In Fielding, Nigel *et al.* (dir.) *The Sage Handbook of Online Research Methods*, Los Angeles, Sage Publications, 2008, p. 177-194.

²⁵ Kendall, Lori. «Participants and Observers in Online Ethnography : Five Stories About Identity» in Mark D. Johns, Shing-Ling Sarina Chen, and G. Jon Hall, *Online Social Research: Methods, Issues, and Ethics*, Digital Formations Series, Vol. 7, New York, Peter Lang Publishers, 2004, p.125-140.

²⁶ Schneider, Steven M. et Foot, Kirsten A. «Web Sphere Analysis : An Approach to Web Hyperlink Research and Utility for Science Communication» in Hine, Christine (dir.). *Virtual Methods: Issues in Social Research on the Internet*. New York, Berg, 2005, p. 157-170.

²⁷ Mackay, Hugh. «New Connections, Familiar Settings : Issues in the Ethnographic Study of New Media Use at Home» in Hine, Christine (dir.). *Virtual Methods: Issues in Social Research on the Internet*. New York, Berg, 2005, p. 129-140.

²⁸ Hogan, Bernie. «Analyzing Social Networks via the Internet» In Fielding, Nigel *et al.* (dir.) *The Sage Handbook of Online Research Methods*, Los Angeles, Sage Publications, 2008, p.141-160.

cyberespace ou grâce au réseau Internet consiste à trouver un équilibre entre ses avantages et ses inconvénients. Le cyberespace permet et protège l'anonymat des participants aux études et permet de rejoindre plus de participants puisque les limites physiques et temporelles ne comptent presque plus dans le cyberespace. L'inconvénient principal en est essentiellement un de validité des informations et des données issues des limites éthiques. Le chercheur, à cause de la nature du cyberespace, ne peut obtenir l'assurance que le sujet est celui qu'il dit être (son authenticité), qu'il comprenne et donne son consentement libre et éclairé pour participer à la recherche, qu'il saisisse toutes les implications de la confidentialité ou des réponses qu'il donnera et qu'il soit sélectionné adéquatement selon le mode d'échantillonnage déterminé.²⁹

Conclusion

En somme, que se soit comme objet de recherche, comme terrain de recherche ou comme outil de recherche, le cyberespace et l'Internet sont un lieu qui peut être exploré par différents moyens ou des outils supplémentaires dans les mains du chercheur. L'apport et le développement de ces outils ainsi que les efforts de conceptualisation sont nécessaires pour expliquer et comprendre une réalité sociale émergente qui est le résultat d'une fusion complexe des multiples sphères de l'activité humaine en-ligne.³⁰

Ainsi, en améliorant les outils et les concepts des sciences sociales, il est possible de mieux comprendre le comportement des différentes identités collectives et individuelles qui utilisent, instrumentalisent ou subissent le cyberespace et l'Internet. Savoir comment elles conçoivent ce lieu/espace apporte des réponses supplémentaires à des interrogations des sciences sociales comme l'impact des nouvelles technologies de l'information sur la mobilisation des groupes sociaux, les obstacles et les limites des relations entre humains et technologiques, les enjeux de la cybersécurité et de la gouvernance de l'Internet, les transformations de la communication depuis la popularisation de l'Internet ou encore les bénéfiques et les comportements addictifs causés par la cyberdépendance... Bref, l'étude du cyberespace et de l'Internet par les sciences sociales ouvre un ensemble de nouvelles questions de recherche socialement et scientifiquement pertinentes.

Chaire Cyber-Défense et Cyber-sécurité

Fondation Saint-Cyr, Ecole militaire, 1 place Joffre, 75007 Paris
Téléphone: 01-45-55-43-56 - courriel: contact@chaire-cyber.fr; SIRET N° 497 802 645 000 18
La chaire remercie ses partenaires



CENTRE DE RECHERCHE
DES ÉCOLES DE
SAINT-CYR COÛTQUIDAN



THALES

²⁹ Markham, Annette N. «Internet in Qualitative Research», In Fielding, Nigel *et al.* (dir.) *The Sage Handbook of Online Research Methods*, Los Angeles, Sage Publications, 2008, p. 454-458. Thomas, Jim. «Reexamining the Ethics of Internet Research : Facing the Challenge of Overzealous Oversight» in Mark D. Johns, Shing-Ling Sarina Chen, and G. Jon Hall, *Online Social Research: Methods, Issues, and Ethics*, Digital Formations Series, Vol. 7, New York, Peter Lang Publishers, 2004, p. 187-201. Eynon, Rebecca *et al.* «The Ethics of Internet Research» In Fielding, Nigel *et al.* (dir.) *The Sage Handbook of Online Research Methods*, Los Angeles, Sage Publications, 2008, p. 23-41.

³⁰ Zook, Matthew. «The Geography of the Internet» In *Annual Review of Information Science and Technology (ARIST)* ed. B. Cronin. Volume 40. 2005, p. 53-78.