

Gérer les défis épistémologiques de la recherche dans le monde virtuel

Gabriel Stoiciu
Institut d'Anthropologie Fr.Rainer
Academie Roumaine
Bucharest, Roumanie.
Gabriel.stoiciu@gmail.com
ORCID : 0000-0002-6532-6795

Résumé — Le principal objectif de cette étude est celui d'acquérir une clarté méthodologique accrue vis-à-vis la collecte des données dans le milieu virtuel. L'agrégation des communautés à partir des plateformes médias sociaux apporte une remise en question du modèle du contrat social limité à l'exercice de l'autorité sur un certain territoire. Cette convention sociale fondamentale a représenté un repère dans les stratégies d'accès des chercheurs en sciences sociales aux sujets visés. Pourtant, les paradigmes et les instruments consacrés à travers plus d'un siècle ne suffisent plus devant la fluidité culturelle presque entropique du monde virtuel, qui finalement représente un produit conçu par des agents multinationaux privés – qui n'offre aucune garantie sur la préservation dans de la complexité de l'être humain en dehors de sa qualité « d'utilisateur ».

Mot-clés — Anthropologie numérique, communautés virtuelles, médias sociaux, cyberspace

I. INTRODUCTION

Agir dans l'espace non-physique du monde virtuel offre la possibilité de se reconstruire soi-même et, également, d'explorer les reconfigurations identitaires d'autres personnes qui nous sont plus ou moins familières dans le monde réel. Ce comportement vise autant l'identité individuelle que celle collective. La création des nouveaux instruments exploratifs et analytiques capables d'aider le chercheur en sciences sociales d'anticiper et de gérer les éventuels dérapages que le milieu virtuel pourrait infliger à la collecte et, finalement, à la validité des données devient une priorité. Cet instrument, à la fois étique et émique, pourra se constituer à partir d'un « assemblage » de questions qui mènent vers une auto-interrogation sur la manière et les ressorts qu'un chercheur va employer pour enregistrer ses expériences dans le cyberspace d'aujourd'hui et par conséquent, dans le Metaverse.

Un individu se retrouvant devant un ordinateur, une tablette ou un smartphone pour engager une conversation avec un autre participe effectivement à un dialogue en quatre. Les dispositifs électroniques qui utilisent des logiciels spécifiques laissent souvent leur propre empreinte sur l'acte communicationnel. Par l'intermédiaire des particularités techniques engendrées, un interlocuteur peut faciliter l'immersion d'autrui dans son propre univers émotionnel et cognitif. Tout cela s'amplifie considérablement lorsque des dizaines des personnes ont la possibilité de rejoindre simultanément une même conversation. La perspective d'une évolution culturelle grâce à l'impact du progrès éblouissant des technologies numériques nous donne l'espoir que ces modifications à nos vies en ligne pourraient rendre meilleur notre rapport au monde réel dans une société ainsi « améliorée » dans son ensemble.

« Le numérique est défini ici comme de nouvelles technologies qui sont ultimement réductibles en code binaire. Il a rendu de nombreux artefacts culturels plus faciles et plus rapides à reproduire et à partager » [1]. L'utilisation des médias sociaux comme Facebook continue d'augmenter

exponentiellement au fil des ans, en s'imposant comme source majeure d'information, de divertissement et d'échanges interpersonnels, sans distinction d'âge, de statut social ou d'identité culturelle. C'est un environnement où tous les individus peuvent se retrouver sans dévoiler leur ethnicité, leur religion ou idéologie. L'anonymat, ou la possibilité de se créer plusieurs profils personnels comblent la transparence de l'identité. Cette auto-détermination et la relation entre ego et alter soulignent le fait que la recherche identitaire ne peut pas être séparée de l'effort de différenciation. Les environnements en ligne lancent de nouveaux défis pour reconsidérer l'intersubjectivité dans son sens le plus phénoménologique. Il est difficile de dire si la réalité virtuelle facilite la création de nouveaux personae ou simplement la manifestation des pulsions les plus désinhibées. Ce qui est certain c'est que cette situation offre aux spécialistes des sciences sociales la possibilité de saisir et d'analyser ces produits des nouvelles formes de sociabilité facilitées par l'interaction numérique.

« Les sociabilités réseautées et remixées émergent et sont pratiquées sur des lieux multipliés et des publics qui n'affaiblissent pas nécessairement le sentiment d'appartenance, mais qui donnent un sentiment d'appartenance réflexif. » [2].

Ce projet attire l'attention sur certaines considérations importantes dans l'étude du monde virtuel. Agir dans cet espace non-physique ouvre la voie à la possibilité de se reconstruire soi-même et, en plus, d'explorer l'identité d'autres personnes qui nous sont plus ou moins familières dans le monde réel. Ce comportement vise autant l'identité individuelle que celle collective, que ce soit une communauté locale, professionnelle, religieuse, ethnique, etc. Le cyberspace, créé par des ordinateurs en plein épanouissement, tend à rétrécir notre perception des distances géographiques, de façon encore plus significative que les moyens de transport rapides.

Faire de la recherche sur le milieu virtuel présente plusieurs défis. Premièrement, il faut assurer la confidentialité de ses sujets et en même temps s'assurer que leurs identités sont réelles et uniques et palier la problématique des identités multiples au sein d'une communauté virtuelle. Le cyberspace est capable d'échapper aux normes juridiques nationales ou internationales. Il est soumis plutôt aux règles de ces acteurs principaux comme Google, Apple, Facebook, Twitter et bien sûr Microsoft. Cela induit une homogénéisation culturelle (la disparition de l'élément ethnique) qui rend plus difficile la démarche comparative au sens classique. De plus, le régime des interactions dans le monde virtuel est principalement textuel, rendant presque impossible la saisie des états émotionnels des participants, exprimés autrement que par des émoticônes.

II. L'IMMERSION DANS LE MONDE VIRTUEL

Internet offre la possibilité de surmonter l'obstacle de la distance physique quand les gens veulent se rencontrer et créer de nouvelles formes de solidarités ou d'avancer des projets communs. C'est pourquoi les « défis de la distance et de la politique qui auraient pu, autrefois, empêcher les nations physiquement dispersées de communiquer au-delà des frontières des Etats, se sont presque complètement évaporés, lorsque de nouvelles relations virtuelles se développent, sans être entravées par les notions conventionnelles de territoire politiques et de souveraineté nationale » [3].

La dernière décennie a prouvé qu'Internet peut servir d'arène pour la participation politique des gens qui autrement ne sont pas politiquement engagés. Les organisations non-gouvernementales défendant les droits des différentes catégories d'individus ont trouvé ici la meilleure tribune où exprimer leurs revendications. Ainsi, à travers les médias numériques, même les groupes politiquement marginalisés peuvent trouver un nouvel élan pour devenir plus actifs.

Un cas particulier d'influence des médias sociaux sur les prises de position politiques est sa capacité à se transformer en incubateur de mouvements civiques. Cet espace fournit le cadre parfait pour les cyber-solidarités spontanées. Plusieurs actions publiques comme Occupy, Indignados, Arab Spring et, plus récemment, Gilets Jaunes sont issues de la coagulation d'idées et d'opinions exprimées sur différentes plateformes de médias sociaux. L'auteur a eu l'occasion d'étudier de première main, à travers des entretiens et l'observation des participants, le mouvement #REZIST en Roumanie pendant plusieurs mois. Les observations et les entretiens ont eu lieu en ligne et in situ (c.-à-d. Place Victoria, Bucarest). Le symbole « # » est devenu omniprésent sur les plateformes des médias sociaux, faisant référence aux multiples possibilités de recherches croisées sur des mots-clés visant différentes aires d'intérêts où les utilisateurs peuvent se retrouver. « Les premières conceptions de la démocratie numérique en tant que sphère publique virtuelle ou espace civique ont été remplacées par un nouvel optimisme technologique pour le renouveau démocratique fondé sur les caractéristiques de réseautage ouvert et collaboratif des médias sociaux » [4].

Au cours de cette période de cyber-solidarisation plus ou moins spontanée et d'essor de nouvelles formes d'engagement civique, plusieurs formes de manipulation ont visé à la fois les plateformes Facebook et les participants dans la rue. Toutes les techniques classiques ont été utilisées, de l'invitation à une action plus violente aux avertissements d'événements potentiellement dangereux à la proposition d'un changement de lieu comme déjà étudié [5]. Une communauté virtuelle n'est pas intrinsèquement associée à des coordonnées objectives comme l'ASL (âge, sexe et localisation), le statut social ou l'interaction physique. Par conséquent, dans la plupart des cas, ses membres ne sont pas contraints de se rencontrer en personne et ils ne le font habituellement pas. Cependant, il existe un code éthique universel et spécifique qui s'applique à toute forme de regroupement humain. A ce titre, les communautés virtuelles ne sont pas exemptées. Il y a toujours l'étiquette, un protocole de communication de l'information et de relations avec les autres membres. Ceux qui rompent avec la netiquette sont signalés aux autres et peuvent être isolés. Récemment, à la veille du web 3.0, les communautés sociales se transforment de plus en plus en « foules intelligentes » [6].

L'interactivité croissante des communautés virtuelles ouvre de nouvelles voies prometteuses pour l'étude de l'issue et de la propagation d'émotions collectives, l'usage massif

d'Internet pouvant en être la cause et le débouché. Puisque le cyberspace est un espace humain par excellence, il suppose l'émergence d'un contexte émotionnel spécifique. Par conséquent, il s'agit d'un cadre tentant pour un jeune éprouvant au maximum le désir d'être intégré parmi ses congénères et au monde des adultes. Ce cadre fournit une excellente opportunité d'expression publique pour les individus les plus introverts – qui même par le geste d'affirmer « J'aime », d'attribuer un émoticône ou de « partager » quelque chose en ligne peuvent se faire remarquer par ceux qui comptent pour eux. En même temps, ces expressions-types frugales apportent pour la plupart d'utilisateurs l'effet pervers d'induire une superficialité affective et un sort de cyber-conventionnalisme. Internet satisfait à la fois deux besoins majeurs : celui d'intégration (d'inclusion dans un groupe) et celui de différenciation (de se distinguer, de se faire remarquer par les autres) – facilitant plus que jamais la possibilité d'entamer une excellente gestion de l'image personnelle. De l'autre part, ces plateformes peuvent constituer un outil maléfique pour les pratiquants de cyber-bullying et de l'abus émotionnel. Un des cas les plus médiatisés a été celui de la « Blue Whale Challenge » – un jeu finalisé par le défi ultime : le suicide des participants.

Les nouvelles technologies médiatiques pour les réseaux sociaux comme Facebook, Twitter ou TikTok transforment continuellement les pratiques publiques des individus et des institutions. Les technologies du Web 2.0 ont évolué spécifiquement pour faciliter la production collaborative de contenu World Wide Web grâce au potentiel des réseaux sociaux. Ils ont permis de relier de façon plus claire l'activité en ligne avec la vie sociale quotidienne. Cela s'applique aux individus humains, peu importe leur âge. Les enfants se connectent pour partager la fonctionnalité ludique et divertissante de l'ordinateur. D'autre part, pour les adolescents, les smartphones et les tablettes (leurs outils primaires pour les réseaux sociaux) semblent devenir des besoins aussi fondamentaux que la nourriture et l'eau. Cependant, ces "avantages" peuvent également comporter de diverses menaces. Les services de réseautage social sont utilisés comme un moyen pour les jeunes de communiquer avec leurs amis, mais un qui leur permet aussi de bénéficier d'un large éventail d'informations et de possibilités de loisirs qui sont constamment disponibles et enrichis. Nous pouvons envisager le développement des systèmes informatiques de plus en plus sensibles aux émotions, qui, espérons-le, vont rendre nos vies et nos emplois plus faciles et plus agréables selon nos humeurs.

III. LE CHERCHEUR FACE AU MONDE VIRTUEL – OBJECTIF ET PREMISSES METHODOLOGIQUES

L'étude du monde virtuel a comme thème principal la façon dont les nouvelles technologies influencent la culture de certains groupes ou de la société en général. Cela implique l'étude de la transition vers un « monde post-corporel aux nouvelles logiques sociales et régimes sensoriels », mais aussi la relation des humains avec l'intelligence artificielle et l'intégration sociale des technologies émergentes issues de l'intelligence artificielle. Cette discipline a été envisagée au début des années 1990. Arturo Escobar a introduit le terme « cyberculture » dans son article « Welcome to Cyberia » paru dans *Current Anthropology*. « En tant que nouveau domaine de pratique anthropologique, l'étude de la cyberculture s'intéresse particulièrement à la construction et à la reconstruction culturelles sur lesquelles reposent les nouvelles

technologies et qu'elles contribuent à leur tour à façonner. » (Escobar et al., 1994, p. 211) [7].

Les ethnographies conçues d'une manière classique s'appuient sur l'idée de localisation. Le chercheur visite une communauté d'ailleurs et essaye de s'y intégrer pour une période assez longue pour qu'il puisse observer et décrire les différents aspects de sa vie quotidienne. Les enjeux structurels et fonctionnels de l'espace virtuel déclenche une remise en cause de ce paradigme. La globalisation, le développement des technologies de communication et l'intensification de la circulation des gens et de la marchandise par des moyens de transport de plus en plus rapides ont créé les prémisses d'un processus d'homogénéisation culturelle.

Cette nouvelle réalité culturelle de la société globalisée réclame une nouvelle approche : une ethnographie multi-locale [8]. Il faut bien considérer l'option d'un terrain complexe construit à partir d'une nécessité objective de déplacement entre différents sites. Il est emmené à effectuer des recherches sous un approche mondialiste, qui s'éloigne des sites uniques et des situations locales pour analyser, dans un contexte spatio-temporel plus élargi, les interactions et les interférences culturelles.

C'est Manuel Castells qui a envisagé en 1996 [9], le déplacement vers une étude des réseaux avec une ouverture des perspectives théoriques inconcevable. Contrairement au « site de recherche » classique, un réseau est une structure ouverte, très dynamique, capable de s'étendre presque sans limites. De la même façon, il faut se préparer pour un rythme épistémologique augmenté : une rafale des terrains à court terme autour d'un même sujet sur des réseaux des communautés similaires ou différentes, plutôt que s'engager dans un long séjour d'exploration, immobilisé au même endroit à la Malinowski. Cela remet en cause la position de l'observation participante comme démarche méthodologique centrale. C'est alors la méthodologie des sciences sociales qui peut placer les nouvelles technologies dans un cadre culturel et social élargi, visant l'emploi des outils et des données sur de différents paliers normatifs : un groupe social, une entreprise, l'Etat, etc.

Un premier problème auquel l'ethnographie virtuelle doit faire face est la validité des données sur les utilisateurs d'Internet. L'exactitude des informations sur l'âge, le sexe, la nationalité, etc. s'avère difficile à vérifier. Au lieu de s'appuyer sur des faits concrets, l'ethnologue s'appuie sur la fiabilité de l'utilisateur et sur son propre jugement. Créer un personnage numérique représente l'occasion parfaite de remodeler une identité. Du fait que la réalité virtuelle représente un monde sans frontières temporelles ou spatiales, un internaute peut forger un profil de héros ou de vilain en changeant tous les aspects de ses caractéristiques particuliers : âge, sexe, race ou nationalité, origine, religion, occupation, état marital et même apparence physique (en publiant de photos ou vidéos retouchés ou empruntés). C'est la quintessence de la vision postmoderne de l'identité et de la personnalité.

De plus, pour s'insinuer efficacement en tant qu'observateur participant dans le cyberspace, le chercheur doit également créer un personnage. Cet effort soulève un conflit d'ordre éthique qui fait l'objet d'un débat permanent en sciences sociales tout en étudiant la réalité virtuelle : jusqu'où un sociologue peut-il aller en assumant un profil fictif ?

Chaque façon de conduire des entretiens ou des observations en ligne a ses propres avantages et inconvénients. L'étude du virtuel se confronte à la disparition d'une source majeure de données : l'absence du langage non-verbal en ce qui concerne la vaste majorité des communications écrites –

composante essentielle de ce nouveau monde. Les recherches menées par entretiens conduits exclusivement par messages-texte et l'observation des publications en ligne sont privées des données recueillies à partir des expressions émotionnelles faciales et posturales. Les émoticônes et les GIF-s arrivent à peine à piloter le récepteur vers un vrai impact du langage corporel. Un entretien par vidéoconférence a l'avantage de placer la personne dans son environnement de prédilection, lui donnant un sentiment de confort et la liberté d'y mettre fin subitement. D'autant plus, les observations comportementales à l'intérieur d'un métaverse (simulation virtuelle de l'espace physique type Second Life) sont encore plus difficiles à saisir en termes de validité.

En tant qu'observateurs participants, les chercheurs ne sont pas épargnés par l'émergence d'une métamorphose idéologique tout en accédant à la réalité virtuelle. Par conséquent, l'avatar virtuel d'un chercheur doit englober une personne socialement ouverte, honnête et impartiale, qui ne doit pas ajouter sa part aux efforts de manipulation potentiels perpétrés dans le cyberspace.

Les normes méthodologiques de la recherche sur Internet ne peuvent être statiques, car les technologies et la façon dont elles sont utilisées évoluent constamment. Par conséquent, de nouveaux cadres doivent émerger à mesure que les changements à la nature et à l'utilisation des médias sociaux les rendent nécessaires. Le chercheur doit veiller à ce qu'une approche éthique soit adoptée pour la collecte, l'analyse et la réutilisation des données recueillies sur les plateformes de médias sociaux, car chaque contexte de recherche peut s'avérer unique, avec ses propres défis éthiques.

Le principal objectif de ce projet est d'acquérir une clarté méthodologique accrue vis-à-vis l'obtention des données dans le milieu virtuel. Il s'agit d'une démarche à la fois éthique et émique qui va se constituer par un « assemblage » de questions qui mènent vers une auto-interrogation sur la manière et les ressorts qu'un chercheur doit employer pour partager et enregistrer ses expériences dans le cyberspace d'aujourd'hui et dans le Metaverse de demain.

Afin de développer un tel instrument épistémologique, l'approche méthodologique initial sera d'avoir des évaluations ex post facto sur les expériences d'autres collègues qui ont migré leur activité scientifique de l'étude des faits survenus dans le monde physique vers l'investigation du social et de la culture dans le cyberspace. Nous proposons que le point de départ commun pour cette démarche soit de clarifier dans quelle mesure les tendances évolutives du cyberspace et du Metaverse, conçus par des agents multinationaux privés, préservent dans ce type de société, celle virtuelle, la complexité de l'être humain en dehors de sa qualité « d'utilisateur ».

Il est évident que les différences physiques entraînent une pléthore de réactions attitudinales partout dans le monde animal, y compris dans celui anthropique. Certaines attitudes ont été jugées comme inacceptables pendant le développement de la société humaine et la modernité requiert une tolérance presque totale face aux différences. Tout de même, cela ne représente pas une raison suffisante pour s'intégrer dans un monde, soit-il virtuel, où toute différence qui peut engendrer un avatar arrive à devenir une question du choix contextuel sans aucune référence aux origines culturelles d'un individu. Cela ne fera que contribuer davantage à une homogénéisation culturelle. Un chercheur qui s'intéresse aux actes de l'être humain ne peut pas s'empêcher de réfléchir s'il vaut vraiment la peine de concevoir un univers social qui ne contribue pas à mettre en valeur et à enrichir les particularités d'un individu.

Les logiciels d'intelligence artificielle, l'apogée du progrès en matière de technologie informatique d'aujourd'hui, ont démontré qu'ils sont capables d'analyser et même de prévoir, jusqu'à un certain point, les états émotionnels des individus et des groupes. Ces systèmes, équipés de représentations étendues des structures de réseaux sociaux, peuvent s'avérer des accompagnants utiles d'un chercheur en quête de scénarios d'approche et d'analyse des différentes communautés en ligne. « L'un des besoins essentiels à cet égard est d'intégrer la détection des émotions dans une théorie plus large de l'interaction qui prend également en compte l'écologie sociale. » [10].

Le plus grand défi que le chercheur des sciences sociales doit franchir en étudiant le « brave » citoyen de l'espace virtuel, consiste en accomplir l'évaluation des émotions éprouvées par les sujets dans le contexte de l'utilisation des sites de réseautage social. Une possibilité déjà utilisée est l'auto-évaluation des sentiments des sujets (par moyen de questionnaires ou d'entretiens). Les futures recherches doivent accepter au moins deux nouvelles épreuves : explorer les effets émotionnels longitudinaux au niveau individuel et collectif et optimiser la validité des résultats en tenant compte des caractéristiques sociotechniques du monde virtuel en constante évolution.

IV. CONCLUSIONS

Un obstacle majeur dans la possibilité de saisir la diversité culturelle dans le monde virtuel est représenté par l'oligopole des plateformes sociales - le célèbre GAFAT (Google, Apple, Facebook, Twitter). Il s'agit d'une situation propice aux abus, comme la censure ou le traitement préférentiel de certains utilisateurs. En ce sens, une riposte est donnée par les logiciels contributifs à libre-service comme Linux. L'histoire récente des principaux services Internet a montré la place décisive des utilisateurs-innovateurs, indépendants (non-corporatistes) dans l'intuition, le développement et la généralisation des innovations. Ainsi, on retrouve dans le monde professionnel un modèle d'entreprises travaillant sur des logiciels propriétaires et un autre, basé sur le logiciel libre, organisé autour de la coopération et du caractère cumulatif des améliorations et inventions apportées aux logiciels, ceux-ci étant considérés comme des biens communs. Au-delà des aspects économiques (alternatives moins chères, voir gratuites) et ceux qui visent la confidentialité des données, une préoccupation constante est accordée aux aspects ergonomiques du travail avec les outils informatiques afin que certains dispositifs semblent devenir « des extensions de l'être humain » [11].

Dans ce contexte, le développement le plus récent d'Internet à partir de la deuxième décennie du 21^{ème} siècle, le Web 3.0 (Internet sémantique - Metaverse), a été anticipé par des plateformes de société simulée comme IMVU ou Second Life, qui permettaient aux individus de créer et d'expérimenter leur propre monde idéal avec une immersion amplifiée par des casques à réalité augmentée. Le Web 3.0 représente l'apogée de la personnalisation d'Internet, facilitant un soi-disant contrôle total sur chaque flux qu'un utilisateur peut recevoir. La question de savoir si ce contrôle est authentique et si le flux correspond aux besoins réels d'un individu est un important sujet de débat pour les représentants de la société civile et les spécialistes en sciences sociales.

La recherche au plan éthique et émique de l'espace virtuel n'est pas un domaine nouveau, il est né presque en même

temps qu'Internet. Mais le changement majeur qui peut être observé sur le terrain, avec l'isolement de masse imposé sous la menace de la propagation de la COVID-19, est que l'épistémologie de la recherche de l'espace virtuel est en train de devenir une discipline en soi parmi les sciences sociales. Ses thèmes deviendront des spécialités et même de nouvelles disciplines. Il est probable que dans un avenir très proche, l'étude de l'e-démocratie, l'économie virtuelle, la télémédecine, etc. produiront chaque année autant de matériel bibliographique que leurs homologues qui étudient le développement de la vie sociale dans l'espace physique. Tout comme, avec la mise en place d'un lingua franca d'Internet, au moins dans l'espace virtuel, la mondialisation triomphera et l'ethnos sera remplacé par des logos.

Pour mieux s'engager dans une démarche ethnographique visant les communautés virtuelles, un chercheur doit se soumettre d'abord à un périple phénoménologique ; pour y plonger dans une observation participante, il doit se débarrasser des coutumes du monde réel et démarrer une réflexion sur l'impact social d'Internet dans son évolution, sur l'identité de soi et de l'autrui. Car ici, on ne se retrouve pas dans le monde contextualisé par le « contrat social » de Jean Jacques Rousseau, mais dans celui géré principalement par des acteurs privés, soient-ils des entreprises multinationales ou des agents collaboratifs indépendants. Finalement, toutes ces opportunités d'intégrer une réalité alternative, comme l'espace virtuel, ne doivent pas inciter à l'anomie, à une vie en dehors des règles. A terme, les conséquences pourraient y être tragiques tant sur un plan individuel, que social.

REFERENCES

- [1] Miller, Daniel. « Digital Anthropology ». In *The Cambridge Encyclopedia of Anthropology* (eds) F. Stein, S. Lazar, M. Candea, H. Diemberger, J. Robbins, A. Sanchez & R. Stasch. 2018. <https://www.anthroencyclopedia.com/entry/digital-anthropology>.
- [2] Papacharissi, Zizi « Conclusion : A Networked Self ». In Papacharissi Z.(ed.) *Identity, Community, and Culture on Social Network Sites*. London, Routledge, 2011, p. 304-317.
- [3] Saunders, Robert. *Ethnopolitics in Cyberspace. The Internet, Minority Nationalism, and the Web of Identity*, London : Lexington Books, 2011
- [4] Loader, Brian, Mercea, Dan. « Networking Democracy » in *Information, Communication & Society*, 14 :6, 757-769, 2011
- [5] Stoiciu, Gabriel. « Social media as a community incubator ». *Journal of Community Positive Practices*, 19(4), pp. 3-10. 2019
- [6] Rheingold, Howard. *Smart Mobs. The Next Social Revolution*. Cambridge : Perseus Publishing. 2002
- [7] Escobar, A., Hess, D., Licha, I., Sibley, W., Strathern, M., Sutz, J. « Welcome to Cyberia ». *Current Anthropology*, Vol. 35, 1994, pp. 211-231.
- [8] Garcia, Angela, Alecea Standlee, Jennifer Bechhoff, Yan Cui. « Ethnographic Approaches to the Internet and Computer-Mediated Communication » in *Journal of Contemporary Ethnography*, 38, 2009, pp. 52 – 78..
- [9] Thelwell, Mike, Kappas, Arvid. « The role of sentiment in the social web ». Scheve, C., Salmella, M. *Collective Emotions. Perspectives from psychology, philosophy, and sociology*, Oxford : Oxford University Press, 2014, pp. 375-388
- [10] Castells, Manuel. *The Rise of Network Society*, Oxford: Blackwell, 1996
- [11] Heike Baldauf, Christine Develotte and Magali Ollagnier-Beldame. *The Effects of Social Media on the Dynamics of Identity : Discourse, Interaction and Digital Traces*, Alsic, 20(1), 2017. <http://journals.openedition.org/alsic/3004>.