



HAL
open science

Des communautés numériquement constituées

Cléo Collomb

► **To cite this version:**

Cléo Collomb. Des communautés numériquement constituées : Vers une grammatisation des relations. Cyril Masselot, Paul Rasse. Sciences, techniques et société Recherches sur les technologies digitales, L'Harmattan, pp.47-58, 2015, 978-2-336-30736-7. hal-01290177

HAL Id: hal-01290177

<https://hal.science/hal-01290177>

Submitted on 18 Mar 2016

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.

Des communautés numériquement constituées : vers une grammatisation des relations

Digitally made up communities: towards a grammatisation of relations

Cléo Collomb, doctorante (co-tutelle)

Université de Technologie de Compiègne, Laboratoire COSTECH

Université Libre de Bruxelles

cleo.collomb@utc.fr

Mots-clés : communautés, traces numériques, big data, grammatisation

Keywords : communities, digital traces, big data, grammatisation

Résumé : « Ni providence ni promesse : on pourrait dire que c'est la situation d'ensemble que la technique déploie. » (Nancy, 2011)

Summary : « Neither providence nor promise: you could say it's the togetherness of the big picture that the technique deploys. » (Nancy, 2011)

Des communautés numériquement constituées : vers une grammatisation des relations

Cléo Collomb

Introduction

La thèse philosophique et épistémologique selon laquelle la technique est anthropologiquement constitutive – dite *thèse TAC* (Steiner, 2010) – part du principe que la technique rend possible les formes les plus générales de la cognition et de l'expérience humaines. A la suivre, il s'agit de se donner les moyens de comprendre comment les outils, les interfaces, les organisations matérielles que nous concevons et utilisons peuvent affecter nos façons de raisonner, de percevoir, de définir des valeurs et des identités ainsi que nos manières d'être et d'agir ensemble. Elle puise ses sources auprès des travaux de Leroi-Gourhan, Simondon, Stiegler, Derrida ou encore Goody et réévalue la façon dont on peut aborder l'homme aussi bien que la technique. L'homme en effet y est considéré comme originairement équipé, prothésisé. Les fins qu'il se donne tout comme ses possibilités d'action ne préexistent donc pas aux médiations techniques. L'outil quant à lui n'est ni considéré comme un simple moyen au service d'un humain bien formé qui le précéderait, ni comme un objet posé là dans son altérité et son étrangeté, existant sur un mode constitué et anthropologiquement déterminant. Impliquant des relations de co-constitution, la thèse TAC n'est pas teintée d'un quelconque déterminisme technique. Les deux termes de la relation étant constitués par la relation elle-même, ils ne se préexistent pas et tout rapport de détermination est alors exclu.

A « penser les techniques et les technologies » (pour reprendre le titre du XIXe Congrès de la SFSIC dans lequel s'inscrit le présent texte) suivant la thèse TAC, quelles pourraient être les implications épistémologiques pour un pan de la recherche en SIC ? Cette posture théorique ne pourrait-elle pas être comprise comme une invitation à revoir certains concepts explicatifs et conditionner les terrains et objets de la recherche ? Si les techniques ne sont bien entendu pas à elles seules l'unique ressource explicative à mobiliser pour aborder notre être-ensemble, et bien que les réseaux de significations et de pratiques soient moins volatiles que ce que ne peuvent laisser entendre les tenants de la « révolution numérique », elles méritent d'entrer en jeu au même titre que d'autres régions de la réalité humaine (culture, histoire, société, etc.)

Plus que la production d'un discours vrai sur le réel, mon ambition est simplement de proposer une variation du regard – concepts et terrains – à partir d'un positionnement méthodologique spécifique, la thèse TAC, qui pourra je l'espère dégager quelques perspectives de recherche en SIC.

Qu'est-ce que le numérique fait aux relations ?

Les TIC, s'il y en a vraiment (Jeanneret, 2000), peuvent recouvrir des réalités très variées. Je les comprends ici comme l'ensemble des applications et extensions de la technologie numérique, à savoir l'ordinateur et son intégration au réseau global et limiterai mon étude aux systèmes d'information et de communication sur le web. Plusieurs travaux se sont intéressés à ces *technologies relationnelles* (Ars Industrialis) que sont les TIC en mettant notamment l'accent sur le maintien de la relation de face à face mais à distance (Beaudouin & Velkovska, 1999 ; Velkovska, 2002), l'exposition de soi comprise comme une identité bien formée cherchant à s'exprimer (Cardon, 2008 ; Granjon & Denouël, 2010 ; Coutant & Stenger, 2010), ou encore sur le renouveau des relations interpersonnelles et autre restauration du lien social (Casilli, 2010), etc. Loin de remettre en cause l'intérêt ni la pertinence de ces analyses, la thèse TAC peut toutefois nous inviter à en questionner les présupposés : les dispositifs techniques n'y sont-ils pas en effet compris comme des médiations produites puis mobilisées en vue de réaliser certaines tâches relationnelles dont les modalités, loin d'être fondamentalement affectées, semblent déjà fixées en amont ? Par les terrains qu'ils se donnent – blogs, réseaux socio-numériques, dispositifs de participation, forums – ces travaux ne conditionnent-ils pas leurs regards et résultats jusqu'à s'interdire l'accès à une compréhension des relations qui, lorsqu'elles passent par/reposent sur des technologies numériques, demandent peut-être à être repensées dans leur mode d'existence même ? A considérer le numérique, comme technique, dans son caractère constitutif non seulement pour la cognition (Bachimont) mais aussi pour l'être-ensemble, il convient dans un premier temps d'enquêter sur ce qu'il fait subir aux relations. Cela devrait ensuite permettre de dégager des concepts qui appellent de nouveaux terrains et de mettre en lumière des réseaux de sens qui sont peut-être déjà en train de se mettre en place silencieusement depuis quelques temps.

Des relations grammatisées

A la suite de B. Stiegler (2004), le numérique peut être compris comme un nouveau stade du processus déjà ancien de grammatisation. Selon S. Auroux, entre les Ve et le XIXe siècles s'est mis en place un processus de grammatisation de toutes les langues du monde sur la base de la tradition gréco-latine, d'une façon qui a « profondément changé l'écologie de la communication humaine et a donné à l'Occident des moyens de connaissance et de domination sur les autres cultures de la planète. » (Auroux, 1994 : 9) Il s'agit de décrire et d'outiller une langue sur la base d'une grammaire et d'un dictionnaire. Cette écriture du langage requiert avant tout que la chaîne parlée soit fragmentée en unités qui peuvent dès lors être catégorisées. Délinéarisé mais aussi extériorisé dans une représentation spatiale, le flux de parole s'offre à des représentations et des traitements qu'une représentation temporelle ne peut pas rendre possible et propres à ce que les traducteurs de J. Goody appellent *raison graphique*. Si une liste placée sous nos yeux nous permet de compter, de parcourir, de sauter des éléments, de numéroter, etc., c'est parce que nous ne sommes plus pris dans sa linéarité comme lorsque nous la récitons (Auroux, 1994 : 52).

La grammatisation implique donc avant tout le découpage d'une chaîne continue temporelle en unités discrètes spatialisées et extériorisées, c'est-à-dire engrammées, inscrites, enregistrées dans un support technique qui peut aller du corps humain au silicium en passant par la tablette d'argile ou le papier. Elle permet par là des procédés de reproductibilité et ne concerne pas uniquement le langage. B. Stiegler soutient ainsi par exemple que le machinisme industriel signe un mouvement de grammatisation du geste humain, discrétisant et engrammant le savoir-faire de l'ouvrier qui se trouve par là même prolétarisé. L'extériorisation machinique « produit une standardisation et une formalisation qui soumet tout ce qu'elle formalise à la *calculabilité* » (2004 : 66), à la « reproductibilité mécanisée » comme l'écrivait ailleurs Benjamin (1939) à propos non du geste ni du langage mais de l'œuvre d'art. Et c'est précisément cette dimension qui se trouve radicalisée à l'heure de la grammatisation numérique. Toute information destinée à être manipulée par un ordinateur doit en effet être exprimée sous une forme numérique qui requiert une discrétisation du contenu en données binaires, soumises à une même grammaire d'opérations et ce – rappelons que l'informatique hérite du formalisme hilbertien par Turing – quel qu'en soit le contenu. Si la discrétisation redistribue les données dans un espace de manipulation formel, il s'agit bien d'unités désémantisées (Bachimont :

2012). L'assignation du signe informatique est d'ailleurs la condition de sa manipulabilité ; pur signal autothétique, il ne pose rien d'autre que sa propre calculabilité.

Le codage numérique radicalise donc le processus de grammatisation en précisant les mécanismes de formalisation, de discrétisation et de spatialisation des flux temporels mais aussi parce qu'il aménage à la machine une place absolument incontournable. Si les technologies audiovisuelles nécessitent déjà divers appareils pour retemporaliser les flux discrétisés (afin d'en faire un film), contrairement au livre qui n'aurait besoin – c'est contestable – que de l'esprit du lecteur, on peut dire que l'informatique prolonge cette tendance à ne pouvoir faire l'économie de la machine dans la traduction et la retemporalisation du discret spatialisé. C'est à la machine qu'est confiée la tâche d'organiser voire d'automatiser la manipulation des grammaires. C'est elle qui est en charge d'assurer la consistance syntaxique des données qui passent par des procédés de désémantisation réglés avec précision. C'est encore elle qui restitue les résultats de ses calculs sous une interface intelligible pour l'utilisateur. Tout ce qui entre dans un ordinateur subit une division, une fragmentation, une traduction en bits avant d'être recompilé pour en sortir. Ainsi en va-t-il également des réseaux qui ont simplement les paquets plutôt que les bits pour unité de communication. « Lorsqu'un ordinateur émetteur expédie de l'information, celle-ci, pour circuler, est décomposée en paquets dont la taille est limitée – décomposition technique et arbitraire qui n'entretient aucun rapport avec le contenu. » (Herrenschmidt, 2007 : 463) La couche logicielle TCP du protocole d'Internet divise le flux numérique en paquets dotés des instructions à suivre pour que l'ordinateur d'arrivée puisse les réassembler et procéder aux vérifications. C'est le *end-to-end principle*.

Mais si, comme le soutient B. Stiegler, toute grammatisation revêt toujours une face prolétariante dans la mesure où elle engage un processus d'extériorisation des énonciations et symbolisations, de l'esprit, des gestes, qui les rend appropriables et exploitables, traitables, standardisables, en va-t-il de même de nos relations ? A partir du moment où nous entrons en interaction les uns avec les autres par la médiation d'ordinateurs en réseau, les relations ne se trouvent-elles pas engrammées dans des formats numériques qui les discrétisent, les captent et les offrent à différents traitements, calculs, exploitations et standardisations ? Songeons à l'industrie du profilage qui repose sur la capture massive des traces d'interactions et développe une personnalisation toujours plus fine et répandue des environnements, aux systèmes de recommandation : ne pourrait-on y voir – à la suite de L. Merzeau – une « délégation machi-

nique de nos relations » (Merzeau, 2013 : 123) ? S'il n'est pas forcément évident que les relations soient bien de l'ordre de ce qui peut être capté et discrétisé – n'appartiennent-elles pas en effet à l'incalculable ? –, il n'en reste pas moins que les flux numériques sont offerts au *datamining* pour le plus grand bénéfice des industries du profilage qui peuvent, en passant par nos environnements, influencer nos comportements et configurer nos potentiels interactionnels. A. Rouvroy et T. Berns (2013) parlent par exemple de « gouvernementalité algorithmique » pour faire référence à ce phénomène. Si ces questions sont importantes, elles ne concernent toutefois qu'un aspect de la grammatisation : cette dernière n'est en effet pas qu'un simple encodage numérique passif et prolétarisant. Elle porte également un caractère créatif qu'il reste encore à explorer. Les relations numérisées ne sont pas seulement grammatisées, elles sont aussi, grammatisantes, c'est-à-dire qu'elles ne sont pas qu'une duplication ou une transposition de ce qui existait avant numérisation mais que, inédites, elles affectent nos modalités de présence les uns aux autres. Une affection dont il pourrait être fructueux de tenir compte lors de l'analyse des pratiques relationnelles en ligne et qui pourrait peut-être nous mener à revoir certains terrains, objets et concepts explicatifs en SIC.

Des relations grammatisantes

Toute interaction numérique engage une dissémination de l'unité de l'énoncé mais aussi de l'énonciation dans une multiplicité d'unités autonomes, désémantisées et manipulables. Si cela peut bien entendu se faire au profit des industries du profilage et de la personnalisation, ne faut-il y voir qu'une perte ou qu'un défaut à corriger ? N'en irait-il pas aussi de certain des modes d'existence et d'expérimentation de l'être-ensemble industriel contemporain ? Lorsque nous communiquons dans un espace numérique, l'acte d'énonciation autant que l'énoncé se trouvent démembrés en unités discrètes dont la consistance syntaxique est assurée par des acteurs logiciels qui ont également la charge de spécifier à quelles articulations et opérations algorithmiques elles se prêtent. Au niveau de l'énoncé d'abord, nos moindres clics et partages, commentaires, navigations, mails, *bookmarks* ou *retweets*, etc. génèrent des traces qui se signalent par leur *déliaison* (Merzeau). Dès leur production, elles « sont agrégées à d'autres données, stockées dans des réservoirs distants, disséminées dans quantité de sites » (Merzeau, 2013 : 123) excédant ainsi largement leur contexte de production et menant leur vie dans une certaine autonomie relativement à la présence singulière à l'origine de l'énonciation. La plupart des plateformes web, notamment lorsqu'elles disposent d'une API permettant le partage de l'accès aux données entre différentes applications, profite – tout en la radicalisant – de la

volatilité des données si spécifique au code numérique. Manipulabilité, assignance, calculabilité permettent en effet d'offrir les traces à leur profonde décontextualisation. Ainsi démembré en traces volatiles et autonomes, l'énoncé se retrouve délié de son auteur dont l'intentionnalité est (au moins en partie) disséminée.

Si l'on pourra dénoncer le fait que « les traces se détachent ainsi de la personne pour mener une existence autonome, hors de notre contrôle ou de notre assentiment » et qu'enrichissant les moteurs de recommandation elles « façonnent une sociabilité qui n'est pas l'effet de rapports sociaux, mais d'une délégation machinique de nos relations » (Merzeau, 2013 : 123), on ne parlera toutefois que du versant prolétarisant de la grammatisation des relations. Or, il y a peut-être aussi des réinvestissements existentiels de ces effets de dissémination et des modes d'être ainsi exposés aux autres. Mais pour être observés, ils requièrent une compréhension entière du processus de grammatisation numérique des relations. Cela implique de saisir en quoi elles sont grammatisées (et la prolétarianisation qui s'en suit), mais aussi grammatisantes : c'est dire qu'on ne peut pas faire comme si nos modes de présence les uns aux autres ne s'en trouvaient pas affectés, comme si le numérique ne faisait que poser la question du face à face mais à distance ou celle de l'exposition de soi face à un public variable et élargi, comme si le cadre qui pose la relation interpersonnelle et la présence comme horizon de la communication au point de départ de l'analyse ne devait pas être revu. Avec d'autres cadres de pensées, ce sont aussi d'autres terrains qui s'ouvrent, d'autres observables et c'est à une telle variation des cadres que peut nous inviter la thèse TAC. Mais avant d'évaluer si cette invitation s'avère concrètement et méthodologiquement pertinente pour le choix des analyses empiriques à mener, je souhaiterais mettre en évidence le fait que ces autres cadres de pensée semblent déjà se mettre en place depuis quelques dizaines d'années. Et ce afin de montrer que la thèse TAC, plutôt qu'un déterminisme technique, apparaît plus simplement comme une posture épistémologique à même d'organiser la rencontre entre réseaux de significations et techniques – qui sont effectivement considérées comme dignes d'être elles aussi comptées au rang de ce qui intervient dans le devenir de notre être-ensemble.

Faire nombre ?

En détournant légèrement la pensée de B. Stiegler, on pourrait considérer qu'une des questions aujourd'hui posées est celle de savoir comment pratiquement dégager la possibilité que

cette époque de l'histoire de la grammatisation « fasse droit à une autre expérience de la singularité » ? (Stiegler, 2004 : 190) Tout à fait classiquement, la singularité permet de créer une brèche dans le processus politique général de mise en équivalence opéré par un pan de la grammatisation – et ce d'autant plus qu'elle est numérique – lorsque le processus d'extériorisation qu'elle porte offre les gestes, les esprits, les relations à la calculabilité et la répétabilité. Mais à quelle *autre* expérience de la singularité pourrait faire droit cette époque-ci de la grammatisation ? La question du singulier ne peut plus aujourd'hui, interconnexion et mondialisation aidant, être pensée indépendamment du nombre. Comment dès lors penser le très nombreux, sans le réduire à la simple démultiplication, au dénombrement ? Comment penser ce qu'on pourrait appeler le « faire nombre » ? Il semble qu'une piste puisse être trouvée dans l'œuvre de J.-L. Nancy. Il n'a en effet cessé de prendre en charge la question de savoir comment le plusieurs pourrait faire droit au singulier – au point de développer une ontologie de l'*être singulier pluriel* –, comment l'être-ensemble pourrait se distinguer à la fois de la communion et de la masse. La réponse a toujours été la même : l'ajout d'un de plus, loin de ne rien changer à la masse, change au contraire absolument tout.

On n'est jamais « plus d'un » sans être « plus qu'un », explique J.-L. Nancy (2011 : 38) à la suite de Derrida (1972). Cela revient à dire deux choses inséparables : d'abord, que la multitude, la multiplication ne peut pas, ne doit pas devenir masse en étant reconduite à la juridiction de l'Un. Le grand nombre disperse en lui toute unité ; l'addition est toujours dissémination et soustrait ce qui n'est donc pas une nouvelle somme à toute possibilité de dénombrement. Ensuite – si l'ajout lui-même, comme nous venons de le voir, est affecté – l'« un » ajouté et l'« un » auquel on ajoute sont eux-mêmes également transformés. En passant de un à deux, « et donc de un « un » à deux « un », je ne juxtapose pas *seulement* des unités – qui de surcroît sont nécessairement supposées identiques pour autant qu'on puisse les ajouter l'une à l'autre – mais j'affecte *aussi* la nature ou l'état de l'« un » (et par conséquent non seulement du premier, mais du deuxième et tout autre « un » à venir). » (Nancy, 2011 : 30) Dès que nous sommes plus d'un, tout a changé et chacun est alors plus qu'un, plus qu'identique, c'est-à-dire singulier et/parce que pluriel, non-équivalent. Or, c'est dès l'origine que nous sommes plus d'un : « l'être » est toujours *être-avec*. C'est-à-dire partagé et en partage, division comme ouverture, ex-tase. La communication est alors à comprendre comme « le fait constitutif d'une exposition au dehors qui définit la singularité » (2004 : 74). Les êtres communiquent de ne pas communier. Parce que c'est le plusieurs qui est à l'origine et non pas l'un, chaque « un »

est tout entier espacement, ex-ister, ouverture, dissémination. Ne pourrait-on pas voir, dans les modalités de présence numérique, un certain écho à ce régime de questionnement ? La grammatisation numérique, parce qu'elle opère un démembrement de l'acte d'énonciation en traces disséminées, ne vient-elle pas elle aussi fissurer l'unité de chaque « un » à partir du moment où il est (en) communication, renforçant par là la structure extatique de la présence humaine comme exposition aux autres ? La pensée de J.-L. Nancy est créative parce qu'elle est en lutte, en lutte contre la mise en équivalence de ce qui est interconnecté. Elle bute sur le problème du « faire nombre ». Ne seraient-ce pas *précisément* cette lutte et ce problème qui se trouvent ouverts par la grammatisation numérique – ou plus largement par le contemporain, dont l'informatique en réseau est une expression ? Les hypothèses de recherche que la thèse TAC permet de formuler ne rencontreraient-elles pas ici des réseaux de sens qui commencent à se construire, notamment dans la philosophie française contemporaine ? Et les SIC ne seraient-elles pas les mieux placées pour investir ce croisement ?

Aussi bien du côté des pratiques que des analyses sémiotiques, certaines perspectives de recherche semblent ainsi se dessiner. Mais cela nécessite que soient reconsidérées certaines des grilles de lectures qui conditionnent le choix des analyses empiriques, des objets et des concepts explicatifs. A savoir celles qui placent comme point d'entrée de la recherche : la communication interpersonnelle dont la relation de face à face bien qu'à distance semble paradigmatique, la présence à soi et aux autres comme horizon de la communication, les constructions identitaires comme principe d'organisation des groupes. Plutôt que de régler la focale tantôt sur les usages, blogs, dispositifs de participation, réseaux socio-numériques et autres situations de mobilisations subjectives techniquement équipées et tantôt sur les pratiques de profilage, la thèse TAC pourrait nous inviter à un déplacement du regard. Non seulement pour que nous mettions en place des analyses empiriques pertinentes, mais aussi pour que nous explorions sur le plan théorique le mode d'existence spécifique des relations lorsqu'elles sont numériquement constituées. Grammatisation numérique et structure extatique de la présence humaine dans la communication semblent se faire écho : quelles conséquences pour l'être-en-commun ? Il s'agirait peut-être pour commencer de questionner le privilège de l'interaction interpersonnelle de face à face pour lui préférer la relation impersonnelle de côte à côte. Cela implique concrètement de nous intéresser aux processus actifs et positifs de dissémination subjective dans/par nos traces numériques telles qu'ils sont organisés par les plateformes web (API, etc.) mais également aux différents procédés d'impersonnalisation des données (*like*,

notes, étoiles, etc.), aux phénomènes de dissolution de l'autorité du sujet de l'énonciation dans ce qu'ils ont de positif. Ensuite, il faudrait sans doute prendre sérieusement en charge la question du nombre et placer au cœur de l'analyse les multitudes anonymes du web plutôt que les groupes d'amis pris dans des logiques de reconnaissance ou les petites communautés à l'occasion desquelles se construisent des identités. Troisièmement, c'est le rôle des actants algorithmiques (Latour, 2006 ; Sarrouy, 2012) dans l'organisation du grand nombre, c'est-à-dire dans l'agencement de rencontres éphémères entre sujets disséminés qui doit encore, et à la suite de Cardon (2013), être profondément exploré. Tant en effet la grammatisation numérique semble agir comme un révélateur ontologique, mettant à découvert le multiple, déployant la situation d'ensemble.

Bibliographie

- Auroux S. (1994). *La révolution technologique de la grammatisation*. Liège, Mardaga.
- Bachimont B. (2012). *Le sens de la technique*. Paris, Encre Marine.
- Beaudouin V. (2002). De la publication à la conversation. *Réseaux*, n°116, p.199-225.
- Beaudouin V. & Velkovska, J. (1999). Constitution d'un espace de communication sur Internet (forums, pages personnelles, courrier électronique...) *Réseaux*, n°97, p.121-177.
- Benjamin W. (2008) [1939]. *L'œuvre d'art à l'époque de sa reproductibilité technique*. Paris, Folio.
- Casilli A. (2010). *Les liaisons numériques*. Paris, Seuil.
- Cardon D. (2013). Dans l'esprit du PageRank. *Réseaux*, n°177, p.63-95.
- Cardon D. (2008). Le design de la visibilité. *Réseaux*, n°152, p.93-137.
- Coutant A. & Stenger T. (2010). Processus identitaire et ordre de l'interaction sur les réseaux sociaux. *Les enjeux de l'information et de la communication*, n°1, p.45-64.
- Derrida J. (1993) [1972]. *La dissémination*. Paris, Seuil.
- Granjon F. & Denouël J. (2010). Exposition de soi et reconnaissance de singularités subjectives sur les sites de réseaux sociaux. *Sociologie*, n°1, p.25-43.
- Goody J. (1979). *La raison graphique*. Paris, Les Editions de Minuit.
- Herrenschmidt C. (2007). *Les trois écritures : Langue, nombre, code*. Paris, Gallimard.
- Jeanneret Y. (2000). *Y'a-t-il (vraiment) des technologies de l'information*, Lille, Presses universitaires du Septentrion.
- Leroi-Gourhan A. (1965). *Le geste et la parole*. Paris, Albin Michel.

- Merzeau L. (2013). L'intelligence des traces. *Intellectica*, n°59, p.115-136.
- Nancy J.-L. (2013) [1996]. *Être singulier pluriel*. Paris, Galilée.
- Nancy J.-L. (2011). *Dans quels mondes vivons-nous ?*. Paris, Galilée.
- Nancy J.-L. (2004) [1986]. *La communauté désœuvrée*, Paris, Christian Bourgois.
- Rouvroy A. & Berns T. (2013). Gouvernamentalité algorithmique et perspectives d'émancipation. *Réseaux*, n°177, p.163-196.
- Stiegler B. (1994). *La technique et le temps*. Paris, Galilée.
- Stiegler B. (2004). *Mécréance et Discrédit*. Paris, Galilée.
- Stiegler B. (2005). *De la misère symbolique*. Paris, Galilée.
- Steiner P. (2010). Philosophie, technologie et cognition. *Intellectica*, n°53/54, p. 7-40.
- Sarrouy O. (2012). Des algorithmes comme actants interactionnels. *Communiquer dans un monde de normes*. Lille/Roubaix, p.173-177.