

Une éthique énonciative des concepts socio-numériques face à la naturalisation du numérique dans la société ?

Fanny Georges

Mots-clés: Idéologie, communication numérique, intelligence artificielle, éthique énonciative

Keywords: Ideology, digital communication, artificial intelligence, enunciative ethics

Résumé : Comment observer le processus de naturalisation pour en tenir compte dans une éthique énonciative académique ? Cet article présente une problématisation de la naturalisation des concepts socio-numériques dans le cadre des conflits d'intérêt, d'ordre épistémique, propres au cadrage éristique académique portant sur les technologies numériques. Cette problématisation est mise en œuvre, par une définition des valeurs éthiques et de l'intégrité académique de la recherche critique sur les dispositifs socio-numériques (section 2), et la présentation d'une étude de cas des travaux sur l'algorithme en France (section 3), dans une approche sociosémiotique par théorisation ancrée. Il pointe un phénomène paradoxal : la fonction critique de la recherche académique et de l'enseignement universitaire sur les usages des technologies numériques est menacée par les implications interdisciplinaires propres à leurs enjeux sociaux, juridiques, économiques et politiques.

Abstract: How to observe the process of naturalization to take it into account in an academic enunciative ethics? This article presents a problematization of the naturalization of socio-digital concepts in the context of conflicts of interest, of an epistemic order, specific to the academic eristic framing of digital technologies. This problematization is implemented, by a definition of the ethical values and academic integrity of critical research on socio-digital devices (section 2), and the presentation of a case study of work on the algorithm in France (section 3), in a socio-semiotic approach based on grounded theory. It points to a paradoxical phenomenon: the critical function of academic research and university teaching on the uses of digital technologies is threatened by the interdisciplinary implications specific to their social, legal, economic and political issues.

Publié dans *Actes du 2ème Colloque IRAFPA*, 2022, 93-103

<https://doi.org/10.56240/cmb9909>

Tout droit de reproduction réservé

Introduction

Les conflits d'intérêt sur l'intelligence artificielle s'inscrivent dans l'histoire des sciences. Le XX^{ème} siècle, « siècle des technosciences » (Bonneuil & Pestre, 2015), voit le passage du pouvoir des États-Nations, entrepreneurs de la science et protecteurs de leurs acteurs économiques dans la compétition internationale, vers le pouvoir des entreprises du web qui deviennent des agents politiques majeurs. Dotés du plus grand potentiel « géostratégique, médiatique et culturel, d'innovation technique et institutionnelle, de consommation et de pollution » (Bonneuil & Pestre, 2015, p. 12), les États-Unis nourrissent le rêve technologique du XXI^{ème} siècle (eugénisme, big science, *human enhancement*, i.a.). Experts, administrations et agences sont pris en tension entre le devoir de maintenir la croissance et la nécessité de protéger les populations contre les effets indésirables (Bonneuil & Pestre, 2015, p. 20). Les travaux sur la société numérique s'inscrivent dans ce cadre miné.

Éric Sadin associe la progression continue de l'idéologie numérique et la disparition progressive de l'esprit critique à un effet de la « naturalisation » du numérique engendrant une confusion entre le « numérique » et la vie sociale (Sadin, 2018). Pour Machiavel, dans le contexte de la conquête d'un nouveau territoire, le langage est l'un des instruments les plus puissants pour imposer un nouveau régime politique et une nouvelle culture. Des expressions qui faisaient sens dans les années 1990-2000, comme référant explicitement à l'usage social d'artefacts technologiques, sont à présent pointés du doigt comme manifestant cette naturalisation du numérique. Aussi, dans le cadre de cet article, le concept de « naturalisation » est défini comme l'usage d'une expression au sens propre de l'objet concret (Davallon, 2004), plutôt qu'au sens conceptuel, construit comme objet scientifique. Les sciences sociales qui portent sur l'étude des technologies de communication dans la société, utilisent les expressions telles que « communication numérique », « société en réseau », « société numérique », « identité numérique » au sens conceptuel d'objet scientifique (dispositifs sociométriques de communication, voir par exemple CPDirSic 2019), mais aussi, au sens de l'objet concret (technologies numériques): cherchant à contribuer à l'éducation critique aux médias, elles contribueraient du même effort à leur naturalisation dans la société. Qu'il s'agisse d'un effet de bord relatif aux pratiques de diffusion des connaissances transitant par la presse, de « guerres de chapelle » ou d'un problème avéré dans certains discours, la naturalisation des concepts scientifiques appelle un débat de fond sur l'« éthique énonciative » (Pignier, 2020) des concepts scientifiques en sciences sociales en raison de leur circulation dans l'espace interdisciplinaire, pluridisciplinaire, politique et médiatique. Ils touchent les fondements-même de la vocation des approches critiques et humanistes, relevant des enjeux de la diffusion des connaissances scientifiques dans la société.

Comment observer le processus de naturalisation pour en tenir compte dans une « éthique énonciative » (Pignier, 2020) académique ? Pour présenter de premiers éléments de réponse circonstanciés dans le domaine des technologies numérique, cet article présente une problématisation de la naturalisation des concepts socio-numériques dans le cadre des conflits d'intérêt, d'ordre épistémique, propres au cadrage éristique académique portant sur les technologies numériques. Cette problématisation est mise en œuvre, par une définition des valeurs éthiques et de l'intégrité académique de la recherche critique sur les dispositifs socio-numériques (section 2), et la présentation d'une étude de cas des travaux sur l'algorithme en France (section 3), dans une approche sociosémiotique (Cobley & Randviir, 2009) par théorisation ancrée (Paillé, 1994). Il pointe un phénomène paradoxal : la fonction critique de la recherche académique et de l'enseignement universitaire sur les usages des technologies numériques est menacée par les implications interdisciplinaires propres à leurs enjeux sociaux, juridiques, économiques et politiques.

Les composantes éthiques de la naturalisation des technologies numériques dans le cadre des technosciences

Pour penser les enjeux éthiques des productions discussives de la recherche académique, comme Hoang, Mellot & Prodhomme, 2022, nous adoptons la distinction proposée par Paul Ricœur ([1990], 2015), entre « éthique » et « morale ». L'éthique est caractérisée dans la perspective aristotélicienne téléologique d'une vie bonne, mise en œuvre par des actions estimées bonnes ; la morale est définie du point de vue déontologique kantien, par le caractère d'obligation des normes, des obligations, des interdictions caractérisées à la fois par une exigence d'universalité et par un effet de contrainte. Cette distinction permet de mettre en perspective la distinction entre les « valeurs » et les « règles » dans le modèle des « composantes d'un enjeu éthique » proposé par Pierre Fortin et Pierre-Paul Parent (2004). Les auteurs définissent les composantes d'un enjeu éthique comme « une mise en tension d'actions, de règles, des valeurs ou des perceptions qui s'affrontent dans une prise de décision ou dans une intervention » (p. 90). Ils formalisent un modèle permettant de penser les enjeux éthiques dans une intervention ou une prise de décision (figure ci-dessous).

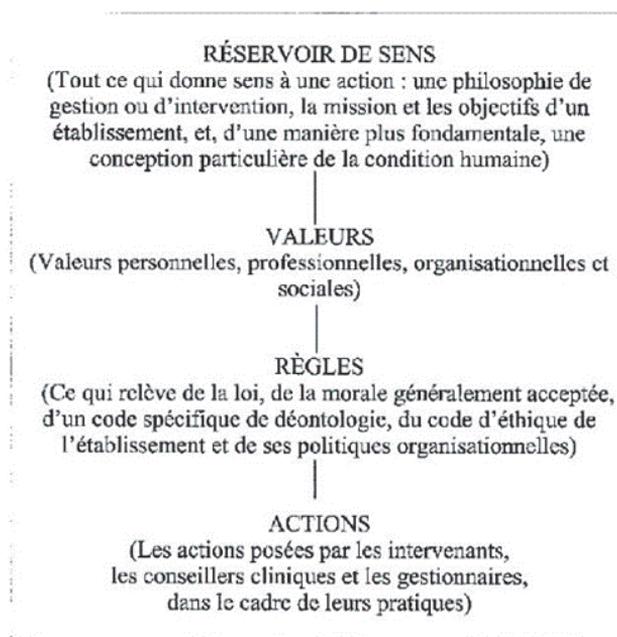


Figure 1: Composantes d'un enjeu éthique relié à une prise de décision (Fortin et Parent, 2004, p. 91)

A partir de ce modèle, les enjeux éthiques des technologies numériques comme dispositifs de communication appliqué au domaine professionnel de la recherche académique, peuvent être définis comme mettant en tension (1) un «réservoir de sens» que l'on peut définir comme une sémiosphère (Lotman et al., 2009) constituée des interfaces numériques et de leurs discours d'accompagnement, (2) des valeurs propres aux différents domaines des différents discours qui portent sur les technologies, (3) des règles qui relèvent de la loi sur les technologies numériques, des codes spécifiques d'évaluation des enjeux éthiques et (4) des actions opérées par la recherche qui porte sur ce domaine.

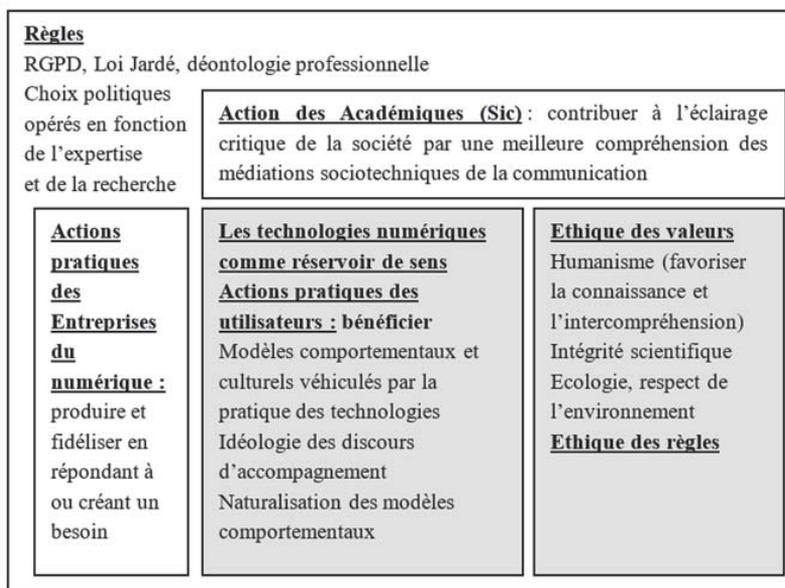


Figure 2: Composantes d'un enjeu éthique (d'après Fortin et Parent) appliquées aux métadiscours sur les technologies numériques

Les technologies comme objets concrets (Davallon, 2004), ainsi que les expressions employées pour les accompagner qui manifestent leur conceptualisation scientifique comme objets de recherche, sont porteuses d'un «réservoir de sens» et de « valeurs » pour la conduite de l'existence et de la vie sociale. Leur naturalisation implique qu'elles deviennent ce que Bourdieu nomme des « structures cognitives que les agents sociaux mettent en œuvre pour connaître pratiquement le monde social sont des structures sociales incorporées » (Bourdieu, 2012). Communes à l'ensemble des agents d'une société, ces structures « rendent possibles la production d'un monde commun et sensé, d'un monde de sens commun. » Ces enjeux éthiques sont au cœur des tensions ciblant les experts, administrations et agences, relatives au devoir de maintenir la croissance et au devoir de protéger les populations contre les effets indésirables des technologies (Bonneuil & Pestre, 2015, p. 20). Les règles définissent des normes de régulation de la société et des obligations, selon des choix politiques tenant compte des rapports d'expertise et de la recherche académique. Les enjeux éthiques prioritaires des comités d'éthique de la recherche en France définis à partir de la bioéthique; évaluent l'intégrité de la confidentialité des données personnelles (RGPD) et l'intégrité corporelle (Loi Jardé). La participation des sciences sociales aux comités d'éthiques et au débat sur la régulation, implique, du fait de leur objet, un discours sur l'éthique des valeurs comme en rend compte la session « Éthique et numérique : comment les conseils nationaux d'éthique abordent-ils les questions éthiques dans le domaine du numérique ? » de la 29e

réunion du Forum des conseils nationaux d'éthique (NEC Forum) qui a eu lieu les 12-13 mai 2022 à Paris, dirigée par Barbara PRAINSACK, Présidente du Groupe européen d'éthique des sciences et des nouvelles technologies (GEE).

Le phénomène de la naturalisation du « numérique » tient, d'une part, aux modèles d'action suscités par les pratiques des applications numériques, d'autre part, à la communication sur les technologies numériques, produits par les entreprises du numérique et par les académiques. Ces métadiscours sont diffusés dans la société. L'éthique des valeurs est un registre de signification que les académiques peuvent valoriser par leur action métadiscursive dans la société.

Conceptualisation et naturalisation de l'algorithme

Les départements de recherche des technosciences (Latour, 1987) produisent des dispositifs, ainsi que des discours académiques sur les technologies. Sherry Turkle montre qu'exposés aux pratiques numériques de leur entourage familial, les millenials souffriraient d'un déficit d'attention qu'ils/elles chercheraient à compenser par les technologies : les assistants numériques (« compagnons numériques ») deviendraient des objets affectifs structurant leur construction de soi (Turkle et al., 2017; Turkle & Renucci, 2018). Dans ce monde de sens, les machines seraient considérées comme étant plus dignes de confiance que les humains. Le regard critique opéré par les travaux en sciences humaines et sociales procède en étudiant les effets de la médiation sur les suggestions d'actions faites aux utilisateurs dans une approche inductive, les normes morales impliquées par ces régulations sociotechniques, et les enjeux éthiques portent sur le potentiel de l'humain à exercer sa liberté dans ce contexte.

Le terme « algorithme » est utilisé en sciences sociales pour désigner l'ensemble des symboles et procédés propres à un calcul. Ce terme est employé en intelligence artificielle, depuis l'article d'Alan Turing *Computing Machinery and Intelligence* (1950) qui pose la question de la capacité des machines à penser (CNIL, 2017) et réfère de nos jours en Sciences sociales aux algorithmes des moteurs de recherche, médias sociaux et réseaux sociaux numériques, cf. (Bertail & Bounie, 2019; Cardon, 2015; Pencolé, 2018). Les algorithmes sont la valeur ajoutée des plateformes : l'algorithme de YouTube primé pour sa performance optimale, serait la clé de son hégémonie (Allocca, 2018). Le terme d'algorithme peut être lu comme un procédé de calcul, mais aussi un concept sociotechnique impliquant l'humain qui l'interprète comme étant « intelligent » au sens de Turing. Ce terme manifeste dont bien un potentiel de « naturalisation ». Le terme « algorithme » au sens d'opération de calcul est un symbole (Peirce, s. d.) dont l'appropriation dans la société manifeste son « réservoir de sens ».

L'« empire du chiffre », ancien, est visible par les mesures de marchandises et de ressources, du temps, les statistiques, les sciences (Martin, 2020). Instrument de gouvernance des États modernes, le chiffre contribue à la prise des décisions, à l'arbitrage, l'élaboration et l'évaluation des politiques publiques (Martin, 2020). Il façonne nos manières de percevoir le monde et de le conceptualiser (Herrenschmidt, 2007). Proposant aux individus des quantifications pour mieux connaître le monde, les données quantifiées contribuent à orienter leurs objectifs dans les pratiques de mesure de soi, numériques ou écrites (Dagiral et al., 2019).

Des travaux se concentrent sur la logique algorithmique comme fait sociotechnique dont le bon usage est déterminé par la connaissance du mode de fonctionnement de l'algorithme (Benbouzid et Cardon, 2020). Le machine learning, qui met en œuvre des algorithmes prédictifs et de recommandation est au cœur du mouvement de numérisation des organisations (Benbouzid & Cardon, 2018; Boullier & El Mhamdi, 2020; Cardon, 2013, 2015) et leur permet à partir des traces d'usage collectées, de mieux comprendre la société tout autant que de mieux cibler la recommandation algorithmique. Le PageRank effectue un « courtage informationnel » (Smyrnaiois & Rebillard, 2009) manifestant un conflit idéologique entre la presse française, « soucieuse du magistère éditorial et de la déontologie », et l'« idéologie californienne », « combinant le libéralisme politique et économique à la culture de l'ingénieur ». L'algorithme est l'instrument révélateur d'un clivage entre l'« usage prescrit » des médias traditionnels et l'« injonction algorithmique associée à la computation » (Paquienséguy, 2017).

Les enjeux éthiques des algorithmes sont différents, selon leur définition comme « recette de cuisine » (CNIL) procédurale, entièrement définie par l'ingénieur ou technique d'apprentissage profond où la machine apprend par elle-même. Les premiers présentent des biais, dus à l'ignorance de la programmation et au « comportements moutonniers » des utilisateurs, ainsi qu'aux difficultés des ingénieurs mis dans la nécessité de formaliser par un calcul la signification des traces sociales dans une succession de mises à jour opérées par des ingénieurs différents (Bertail & Bounie, 2019). L'enseignement renforcé du code inciterait à s'approprier les algorithmes en les programmant eux-mêmes (CNIL, 2017).

En régulant la société, les algorithmes orientent ses conduites et véhiculent des valeurs morales. Pour certains, sans ces algorithmes, ces valeurs ne pourraient être traduites en action concrètes : ils pallieraient « l'indétermination cognitive des individus », ainsi que les problèmes organisationnels engendrés (Pencolé, 2018). Selon Bontems, ces valeurs ainsi formulées trouveraient leur origine dans l'approche simondonienne du respect de la logique machinique (Bontems, 2018). Par exemple, l'usage des visualisations fait souvent l'impasse sur l'énonciation des choix de leurs règles de calcul dans une prétendue « neutralité globalisante et omnisciente » qui «

surgirait du réel grâce aux données » comme une « épiphanie » (Pignier, 2020). Du point de vue de la philosophie du droit, quel que soit le motif, le fait de ne pas comprendre un outil que l'on utilise pour prendre des décisions, s'inscrit dans une gamme de pratiques divinatoires irrationnelles (Lazaro, 2018).

Aussi, des travaux font le pari d'une conception partagée et distribuée pour contribuer au service public (Peugeot et al., 2019) pour que les acteurs soient conscients du discours porté par le code.

Ces différents acteurs académiques approchant l'objet interdisciplinaire dans des cadres épistémiques différents, il en résulte que l'algorithme n'est pas défini de la même manière et que ses enjeux éthiques sont différemment situés par les acteurs. Pour répondre à la question du processus de naturalisation des concepts socionumériques et des enjeux éthiques y contribuant, nous pouvons remarquer que plusieurs tensions composent la problématique de l'action métadiscursive académique relative aux valeurs éthiques de « l'algorithme » :

- le cadrage de la définition de « l'algorithme », de l'opération de calcul entièrement définie par l'humain à l'apprentissage non supervisé,
- le « lestage sémiotique » (Davallon, 2004) de l'algorithme, comparant l'intelligence de l'algorithme à l'intelligence humaine ;
- l'échelle de cadrage de la situation de l'humain en prise avec un calcul performant des valeurs utilitaristes, centrées sur son propre besoin, le besoin de l'ordre social, de la plateforme, ou des entreprises du numérique et selon son propre rôle dans cet écosystème ;

En résumé, l'action centrée sur les valeurs éthiques met en tension le régime de signification de l'asservissement ou de la libération de l'humain par la technique, dont la résolution dépend des valeurs éthiques fondamentales associées aux conditions de la liberté humaine, travaillées dans un débat scientifique multiséculaire mais dont les composantes ont changé du fait de l'impact des technologies numériques dans la société. Les enjeux de la naturalisation des concepts socio-techniques sont décuplés, leur usage dans l'arène éristique académique contribuant à leur légitimation et à leur naturalisation par l'intermédiaire des experts.

Conclusion. Une éthique énonciative de la recherche académique face à la naturalisation des concepts socionumériques ?

Comment observer le processus de naturalisation pour en tenir compte dans une « éthique énonciative » académique ? La contextualisation des concepts scientifiques comme composante d'un enjeu éthique a montré que les expressions

utilisées pour désigner les dispositifs socio-numériques de communication naturalisent des schèmes de perception et d'action sur lesquels reposent les enjeux éthiques accrus par le besoin moral de régulation. L'analyse de la communication scientifique en SHS sur l'« algorithme » a montré que la naturalisation de l'algorithme serait le résultat de la nébulisation engendrée par la diversité des discours pluridisciplinaires et attisée par les enjeux économiques et politiques des technosciences. Ces tensions épistémiques, associées à des thèmes structurants en sociologie et philosophie de la technique, comme celle du respect de la machine ou l'humain qui l'utilise, peuvent être lues comme manifestant des conflits d'intérêt entre recherche académique, acteurs économiques et médias numériques, reflétant la situation de tension analysée par Bonneuil et Pestre. Dans les domaines de recherche à forts enjeux sociétaux des technologies numériques, la recherche académique soucieuse de ses enjeux éthiques doit donc penser l'éthique énonciative de ses travaux, en incluant l'idée que des concepts, initialement critiques, sont voués à progressivement naturaliser les phénomènes qu'ils dénoncent, et que l'omniprésence du numérique dans la vie sociale a pour conséquence que des expressions concises sont de plus en plus employées.

Dans « l'esprit du capitalisme » (Boltanski & Chiapello, 2010), la critique, qu'elle prenne la forme du militantisme ou de la dénonciation des méfaits psychologiques des technologies, serait « intégrée » à l'essor du capitalisme, sans pour autant donner lieu à des remises en question si ces critiques n'apportent aucune solution. En Sic (CPDirSIC, 2019) et en sciences du jeu vidéo (Zabban et al., 2020), cette approche critique s'avérerait efficace par les collaborations avec les acteurs (CPDIRSIC, 2019). Cependant, quelle que soit la nature de cet effort collaboratif, la diffusion de la recherche implique un processus de dérive des définitions des concepts et de naturalisation progressive dans la société. Serait-il possible alors d'instrumentaliser le processus de naturalisation des concepts socio-numériques pour le développement de l'esprit critique ?

Remerciements

La présente recherche est conduite dans le cadre du projet TETRIS-20 sur la relation à l'algorithme, dirigé par Stéphanie Mader (CNAM, CEDRIC) et avec Vinciane Zabban (Paris 13, EXPERICE), que je remercie pour leur contribution à la réflexion présentée dans cet article.

Bibliographie

Allocca, K. (2018). *Videocracy : How YouTube Is Changing the World*. Bloomsbury Publishing USA.

- Benbouzid, B., & Cardon, D. (2018). Machines à prédire. *Réseaux*, n° 211(5), 9.
- Bertail, P., & Bounie, D. (2019). Algorithmes : Biais, discrimination et équité. 23.
- Boltanski, L., & Chiapello, E. (2010). *Le nouvel esprit du capitalisme* (2011, Gallimard).
- Bonneuil, C., & Pestre, D. (Éds.). (2015). *Histoire des sciences et des savoirs. Tome 3. Seuil.*
- Bontems, V. (2018). La machine respectueuse. *Revue française d'éthique appliquée*, N° 5(1), 22.
- Boullier, D., & El Mhamdi, E. M. (2020). Le machine learning et les sciences sociales à l'épreuve des échelles de complexité algorithmique. *Revue d'anthropologie des connaissances*, 14(14- 1).
- Bourdieu, P. (2012). *La distinction critique sociale du jugement*. Editions de Minuit.
- Cardon, D. (2013). Dans l'esprit du PageRank : Une enquête sur l'algorithme de Google. *Réseaux*, n° 177(1), 63.
- Cardon, D. (2015). *A quoi rêvent les algorithmes*. Média Diffusion.
- CNIL. (2017). *Rapport Garder la main sur le web*.
- Cobley, P., & Randviir, A. (2009). Introduction : What is sociosemiotics? *Semiotica*, 2009(173), 1- 39.
- CPDirSIC. (2019). *Dynamiques des recherches en sciences de l'information et de la communication*, 3e édition revue et complétée.
- Dagiral, É., Dessajan, S., Legon, T., Martin, O., Pharabod, A.-S., & Proulx, S. (2019). Faire place aux chiffres dans l'attention à soi. *Réseaux*, n°216(4), 119.
- Davallon, J. (2004). *Objet concret, objet scientifique, objet de recherche*. Hermès, n° 38(1), 30.
- Fortin, P., Parent, P.-(2004) *Le souci éthique dans les pratiques professionnelles*.
- Herrenschmidt, C. (2007). *Les trois écritures. Langue, nombre, code*. Gallimard, Paris.
- Hoang, Mellot & Prodhomme, 2022, RFSIC, à paraître.
- Latour, B. (1987). *Science in action : How to follow scientists and engineers through society*. Harvard University Press.
- Lazaro, C. (2018). Le pouvoir « divinatoire » des algorithmes. *Anthropologie et Sociétés*, 42(2- 3), 127- 150. <https://doi.org/10.7202/1052640ar>
- Lotman, I. M., Grishakova, M., & Clark, W. (2009). *Culture and explosion*. Mouton de Gruyter.
- Martin, O. (2020). *L'empire des chiffres*. Armand Colin.

Paillé, P. (1994). L'analyse par théorisation ancrée. *Cahiers de recherche sociologique*, 23, 147- 181.

Paquiénéguy, F. (2017). Le glissement de la prescription dans les plateformes de recommandation. *Études de communication*, 49, 13- 32.

Peirce, C. S. (s. d.). *The Collected Papers of Charles Sanders Peirce. The Collected Papers of Charles Sanders Peirce.*

Pencolé, M.-A. (2018). Nos algorithmes peuvent-ils être plus justes que nous ?

Peugeot, V., Mabi, C., & Chevallier, B. (2019). L'innovation contributive renforce-t-elle le pouvoir citoyen dans la ville numérique ? *Réseaux*, N°218(6), 143.

Pignier, N. (2020). L'éthique énonciative au cœur du design d'information et du datajournalisme. *Interfaces numériques*, 9, 2020.

Sadin, É. (2018). L'intelligence artificielle, ou, L'enjeu du siècle. *L'Échappée*.

Smyrniaios, N., & Rebillard, F. (2009). L'actualité selon Google. *Communication & langages*, 2009(160), 95.

Turkle, S., Essig, T., & Russell, G. I. (2017). Afterword : Reclaiming Psychoanalysis. *Psychoanalytic Perspectives*, 14(2), 237- 248.

Turkle, S., & Renucci, F. (2018). En parlant aux machines, nous perdons notre humanité. *Hermès*, n° 80(1), 230- 235.

Zabban, V., Ter Minassian, H., & Noûs, C. (2020). Les mondes de production du jeu vidéo : Logiques amateurs, artisanales et industrielles. *Réseaux*, N° 224(6), 9- 29.

