

**Editorial- Introduction:**

**Données massives, médiation algorithmique et savoirs à l'ère du numérique**

**Le rêve politique de la grippe : réflexions introductives en temps de pandémie et variations sur le thème d'un « réel » *en faisance***

*Dr. Émilie Dionne et Dr. Julie Paquette*

McGill University et Université Saint Paul, Canada

---

Nous rédigeons cette introduction en pleine pandémie. Lorsque nous avons lancé l'appel pour ce numéro spécial, notre objectif était de réfléchir aux effets des médiations algorithmiques sur, notamment, la production des savoirs. Plus largement, il s'agissait d'ouvrir un espace afin de penser aux effets éthico-politico-onto-épistémologiques<sup>1</sup> de la médiation algorithmique à l'ère des données massives. Alors que nous assistons à une mise en œuvre sans précédent de l'intégration de nouvelles possibilités de la haute technologie à des fins de recherche, de sécurité, de santé, de soin, de prévention, d'éducation et de télétravail, que faire, quoi dire ?

Nous sommes au mois d'avril 2020. Se déploie en ce moment même, et à l'échelle planétaire, l'état d'urgence : pratiques de confinement, mises à pied massive, intensification des mesures sanitaires telles que : se laver les mains, tousser dans son coude, exercer la distanciation physique en maintenant une distance deux mètres entre les personnes et rester chez soi, sauf si votre travail ou occupation est qualifié d'essentiel ; des pratiques qui, toutes, il importe de le mentionner, amplifient les inégalités/précarités/vulnérabilités (ex : personnes racisées et minorités visibles; pauvreté; complexité sociale et physique; accès à l'eau; situation de vulnérabilité dans les milieux personnels ou privés; situation de dépendance envers les tiers; faible revenu; problème de dépendance; violence domestique; accès à un logement; etc.).

À l'heure actuelle, difficile de penser en dehors de cet état de situation, cette nouvelle « normalité » : points de presse quotidiens, décompte des réserves de masques et autres outils de protection médicale et personnelle, décompte de respirateurs et autres appareils hospitaliers, des personnes atteintes, hospitalisées, décédées... D'ailleurs, ajouterions-nous, est-il même possible de penser, de manière générale, en dehors de cette matérialité qui nous constitue<sup>2</sup> ? Nous ressentons donc comme une injonction à penser ce qui (nous) arrive<sup>2</sup>, ce qui implique de se donner les conditions de réfléchir également à ce « nous », soit sa prétendue, ou assumée, cohésion, cohérence,

*homogénéité* (ex: « nous sommes tou-te-s dans le même bateau », ou encore le fameux « ça va bien aller » dont on pourrait dire qu'il recouvre une certaine violence).

Réfléchir à ce qui (nous) arrive signifie également de ne pas perdre de vue que nombre de pratiques mises en place le sont de manière accélérée, parfois (voire souvent) au détriment d'un balisage éthique, de débats démocratiques et que plusieurs des défis rencontrés – notamment le manque de ressources humaines et matérielles en milieu hospitalier ou encore la forte dépendance aux marchés étrangers pour l'obtention de matériel de protection – n'est que l'aboutissement forcé, ou amplifié, d'un système déjà lourdement héritier des mesures néo-libérales, tout comme de ses politiques d'austérité. La justice d'exception, corolaire de l'état d'urgence, laisse toujours des traces dans l'appareil répressif (Codaccioni, 2015). La question est : quelles seront ces traces ? Comment écrire, penser, réfléchir, créer des conditions de possibilités en tant de crise, en temps d'urgence ? Comment ne pas tomber dans le piège d'une réaction trop immédiate ?

Dans l'état de confinement mondial, plusieurs nations et leurs habitant-e-s se confrontent à un accès au monde extérieur limité et nécessairement médiatisé par le numérique, soit les médias sociaux et les plateformes du numérique<sup>3</sup>. Qui dit accès « au monde » (soit à des informations, au « réel ») *via* le numérique dit nécessairement : algorithmes. Nous le savons – et c'est le sujet de ce numéro spécial – les algorithmes computationnels constituent une donnée des usages du numérique : difficile, ou plutôt impossible, d'utiliser l'internet sans eux, leur influence, leur *médiation*. Le confinement (pour ceux et celles ayant accès à l'internet) signifie dès lors que la médiation algorithmique devient en quelque sorte le filtre par lequel se *médie* l'accès à ce « réel ». De plus, l'exceptionnalité de la crise pandémique engendre un engouement pour les outils du numérique, et les solutions technocratiques-technologiques comme l'intelligence artificielle (IA), les données massives et les algorithmes, de la part des chercheurs comme des décideur-ses politiques pour obtenir prestement – et ce, sans s'autoriser le temps de l'aménagement d'un espace démocratique pour une réflexion critique quant à l'épistémologie de ces outils – des données considérées à la fois comme essentielles, voire critiques, pour répondre au virus, et uniques, soit impossibles à obtenir par d'autres moyens que le computationnel. En témoigne la modélisation à partir des données numériques publiées et conçues en temps « réel » par les épidémiologues tout en sachant que l'exhaustivité des données est nécessairement limitée (ex : toutes les nations n'ont pas accès à des mécanismes numériques pour saisir les données) ; ou encore la création et le recours à l'intelligence algorithmique computationnelle pour apprendre à connaître le virus : son comportement, ses modes de propagation et les traitements envisageables.

Enfin, les algorithmes étant eux-mêmes inscrits au cœur des diverses plateformes qu'utilisent les internautes, le rôle – mais aussi la responsabilité – leur incombant quant à la « pandémie qui compte » (matériellement, quantitativement et symboliquement) ne peut que se complexifier. L'information qu'ils obtiennent (c'est-à-dire qu'ils-elles voient, consomment et reproduisent, ce parfois de manière exponentielle tel le virus lui-même (*c.f.* les publications *virales*)) sont médiées par les algorithmes -- mais comment ? Et en sommes-nous seulement toujours conscient-e-s ? Les algorithmes participent de cette « pandémie qui compte »; ils et elles en sont les médiateurs-trices. En ce sens, ils et elles contribuent indéniablement à sa matérialisation<sup>4</sup>.

## 1. Le rêve politique de la grippe

Depuis quelques années maintenant, les auteurs que nous sommes nous questionnons sur le passage d'une société de souveraineté, à une société disciplinaire (Foucault, 1975), à une société de contrôle (Deleuze, 1990) en nous demandant : sommes-nous en train d'assister à un changement de paradigme, de

sortir de la société de contrôle décrite par Deleuze pour entrer dans une nouvelle épistémè ? Une épistémè caractérisée par les communautés fermées (*gated communities*), la personnalisation de l'expérience et la reproduction infinie de chambres d'écho (*echo chamber*) (Paquette, 2018a), voire une épistémè du *Grand confinement*<sup>5</sup> (*bis*) ? Ou n'assistons-nous pas plutôt au déploiement d'une *gouvernementalité algorithmique* (Antoinette Rouvroy) surgissant telle une ruse supplémentaire de la société de contrôle qui la ferait entrer dans une sorte d'actualisation de ses mécanismes biopolitiques de surveillance (ou de capitalisme de surveillance, cf. Zuboff, 2018) des corps ?

Réfléchissant à ce fameux passage qui introduit le chapitre sur le panoptisme dans *Surveiller et punir* où Foucault associe la société de confinement à l'époque des sévices de la lèpre (le premier Grand confinement) et le déploiement de la société disciplinaire aux pratiques de gestion des corps en temps de peste, nous nous sommes demandées : quelle est la maladie qui correspondrait le mieux à l'art de gouverner dans les sociétés de contrôle ? Si cette question nous apparaît fondamentale, c'est que Foucault semble nous convier à réfléchir aux potentialités théoriques (éthico-politico-onto-épistémologiques (Barad, 2007) d'une anticipation/projection d'un état sanitaire donné. Précisons d'abord cette pensée avant d'en esquisser une réponse.

Dans sa description de la société disciplinaire, Foucault détaille d'abord les pratiques sanitaires déployées à l'époque de la peste, puis il évoque comment cette manière de répertorier, de classer, de compter et d'ordonner les corps s'est transformée en un vaste projet biopolitique qui verra son incarnation dans le plan architectural de l'utilitariste Jeremy Bentham. Le *rêve politique de la peste* (Foucault, 1975, p. 231) s'instituerait alors dans la mise en place d'un système complet de législation basé sur la hantise des contagions, celles-ci pouvant être d'ordre médical comme relevant de l'ordre des idées. À chaque art de gouverner correspondrait sa maladie, et le *rêve politique* de cette maladie : « Le grand renfermement d'une part ; le bon redressement de l'autre. La lèpre et son partage ; la peste et son découpage. L'une est marquée; l'autre, analysée et répartie. L'exil du lépreux et l'arrêt de la peste ne portent pas avec eux le même rêve politique » (Foucault, *Ibid*). Dans la société disciplinaire, l'état de peste est appelé à se subsumer à l'état de nature, soit l'état hypothétique à partir duquel penser les modalités effectives du biopouvoir : « La peste (celle du moins qui reste à l'état de prévision), c'est l'épreuve au cours de laquelle on peut définir idéalement l'exercice du pouvoir disciplinaire. Pour faire fonctionner selon la pure théorie les droits et les lois, les juristes se mettaient imaginativement dans l'état de nature ; pour voir fonctionner les disciplines parfaites, les gouvernants rêvaient de l'état de peste » (Foucault, 1975, p. 232). Il s'agirait donc de créer un « modèle généralisable » (la société disciplinaire) à partir d'une « situation d'exception » (la peste) (Foucault, 1975, p. 239). Or, même si les théories liées à la permanence de l'état d'exception n'ont pas trop la cote ces jours-ci (cf. l'affaire Agamben<sup>6</sup>) nous sommes poussées à nous demander : quelle est l'exception (l'urgence) qui anime/justifie le rêve politique notre époque ?

Les premières pages de l'ouvrage de référence *Big Data*, rédigé par Viktor Mayer-Schönberger et Kenneth Cukier en 2014, nous avaient déjà conduites sur une première piste. Le livre s'ouvrait ainsi :

In 2009, a new flu virus was discovered . . . H1N1. . . Within weeks, public agencies around the world feared a terrible pandemic was under way. [...] In the United States, the Centers for Disease Control and Prevention (CDC) requested that doctors inform them of new flu cases. Yet the picture of the pandemic that emerged was always a week or two out of date. [...] As it happened, a few weeks before the H1N1 virus made headlines, engineers at the Internet giant Google published a remarkable paper in scientific journal *Nature*. It created a splash among health officials and computer scientists but was otherwise overlooked. The authors explained how Google could 'predict' the spread of the winter flu in the United States, not just nationally, but

down to specific regions and even states. The company could achieve this by looking at what people were searching for on the internet . . . While the Googlers guessed that the searches might be aimed at getting flu information - typing phrases like ‘medicine for cough and fever’ - that wasn’t the point: they didn’t know and they designed a system that didn’t care. All their system did was look for correlations between the frequency of certain search queries and the spread of the flu over time and space . . . And they struck gold: their software found a combination of 45 search terms that, when used together in mathematical model, had a strong correlation between their prediction of the official figures nationwide. Like CDC, they could tell where the flu had spread, but unlike the CDC they could tell it in *near real time*, not a week or two after fact.

(Mayer-Schönberger & Cukier, 2014, pp. 1-2.)

Lisant cela et voyant déjà poindre de quelle manière l’usage de métadonnées (souvent privées) pourraient être utilisées à des fins de santé publique, nous songions alors à soutenir que le rêve politique de notre époque était peut-être celui de la grippe. La pandémie en cours qui porte avec elle, comme en puissance, en potentialité et en réalisation, toute une accélération d’une transition vers le tout numérique, nous enjoint à rouvrir cette piste puisque tout se passe comme si elle venait sceller le sort de la réalisation non seulement d’un monde numériquement administré (Ouellet & al., 2015 actualisant la pensée de Theodor Adorno)<sup>7</sup> mais d’un monde numériquement administré qui, faut-il le mentionner, actualise/radicalise/amplifie la fracture numérique et les mécanismes de domination, d’exclusion, de marginalisation qui en découlent.

Maintenant, à savoir de quelle manière cet événement viendra précisément actualiser la généralisation en cours des pratiques de médiations algorithmiques, cela paraît difficile. Nous posons toutefois la question : quelle(s) nouvelle(s) modalité(s), mode(s) ou pratique(s) de médiation(s) algorithmique(s) peut-on anticiper pour *l’après* Covid-19 ? Cette « situation pandémique »<sup>7</sup> ne viendra-t-elle pas sceller le sort, en l’accéléralant, d’une logique en marche depuis plusieurs années ? Quel imaginaire politique sera renforcé/légitimé/accéléralé – ou réalisé – par cette pandémie ? Quel sera le rêve politique de l’après, c’est-à-dire le rêve politique de l’anticipation d’une récurrence pandémique ? Et encore, de quelle(s) manière(s) les politiques de santé publique feront-elles mémoire dans la collectivité et agiront-elles comme autant d’hypothèses à partir desquelles seront pensées les pratiques, le futur ; et quelles en seront ses conséquences ?

Le rêve politique de la peste était celui du bon redressement et du découpage. Celui qui s’annonce comme le rêve politique de la grippe porte en son sein un destin tout autre. Quel est ce rêve ? N’est-ce pas celui de la mise en réseau, de la collecte de données, de la mise en chiffre de soi<sup>8</sup>, du *Quantified self* (Pharabod et al., 2013) ? Ce rêve n’est pas nouveau, Deleuze n’annonçait-il pas déjà la transformation des individus en *dividuels* dans son désormais célèbre *Postscriptum sur les sociétés de contrôle* (Deleuze, 1990, p. 244) ? La stratégie se peaufine : la société de contrôle s’incarne, s’actualise, de jours et jours dans les rêves d’indicateurs de performance, d’une quarantaine numérique, d’un monde entièrement géolocalisé/géolocalisable, d’une réalité tracée, où nos contacts seraient répertoriés, inventoriés.

Enfin, nous demandons : le rêve politique de la grippe n’est-il pas celui d’une soi-disant immanence absolue, dont l’exemplum au moment d’écrire ces lignes serait celui de la mise en marché d’une application visant à coter chaque citoyen-ne en temps quasi-réel afin d’évaluer les risques que celui ou celle-ci soit porteur-se du virus<sup>9</sup> ; ou celui de la quête incessante d’immédiateté, de transparence, d’une identité entre le « réel » et les données collectées, une quête pour quantifier et comprendre le monde (Mayer-Schönberger & Cukier, 2014, p. 1). Un rêve prométhéen bien campé dans le paradigme du solutionnisme technologique (Morozov, 2014) ?

## 2. Un « réel » *en faisant*

Ce qui nous a animé au moment de lancer cet appel de propositions était de se donner les conditions de réfléchir collectivement à une intuition née de nos nombreux échanges et collaborations des dernières années (Dionne & Paquette). Au fil de nos recherches respectives et collaboratives, nous en étions venues à formuler l'intuition suivante :

$$A \neq A', A' \longrightarrow A(A'')$$

L'expression sert à expliquer la relation au réel (ou plutôt au « réel ») qu'a ou qu'*espère avoir* la gouvernementalité algorithmique envers ce dernier, soit sa capture totale grâce aux données massives (numériques), lesquelles sont alors « rendues »<sup>11</sup> à partir d'une conception computationnelle binaire, quantitative et quantifiable. Le monde dans toute sa complexité, sa splendeur, sa grandeur et sa multiplicité, pourrait donc être *saisi*<sup>10</sup> dans la relation binôme du « 0-1 » qui fonde le codage computationnel pré-quantique. *A* est donc le signe employé pour désigner le « réel » alors que *A'* indique la conception (ou la représentation) que les données massives (le « Big Data ») tendent à produire.

La critique usuelle concernant les données massives porte sur le fait que l'aptitude de ces dernières (et des processus computationnels qui les sous-tendent) à une représentation exacte et juste, complète et totale, du « réel » *A*, est fautive, et impossible (Rouvroy & Berns, 2013). Les processus employés pour « produire » les données massives ne sont ni neutres ni innocents. Ce sont des procédures sophistiquées mettant en œuvre un appareil complexe et vaste comprenant : outils, instruments de mesure, appareils, pratiques et objets concrets et divers (matériaux et énonciateurs) — bref, une *technique*. Toute une panoplie, donc, qui ne laisse pas neutre ce qu'elle touche, au contraire ; une panoplie qui manie (transforme, *configure* (Barad, 2007)) cette matière avec laquelle elle entre en contact. Bref, pour reprendre les mots de Rouvroy & Berns: « Le gouvernement algorithmique 'crée' une réalité au moins autant qu'il l'enregistre » (2013, p. 183).

Mais il nous importe d'ajouter ici une autre dimension souvent oubliée, puisque cela ne va même pas de soi de postuler l'existence d'un *A*, un « réel » donné, figé, existant *là* (soit localisé ou localisable dans l'espace, même numérique), en attente, quelque part, d'être découvert à même des procédures de pointe que sont celles – ou promettent d'être celles – de l'ère numérique-algorithmique. Cette conception du « réel » est produite par le paradigme scientifique positiviste (de la représentation) fondé sur une Ontologie (avec un grand « O ») de la Présence (*idem*). Le rêve numérique-algorithmique produit par ce paradigme est (ou plutôt affirme), *a prima bord*, l'existence d'un *A*, soit qu'une telle chose (entité) existe vraiment, ou puisse exister, quelque part, donnée, figée, à découvrir ; existant sous un mode représentable.

Comme le démontrent les courants poststructuralistes et penseuses féministes, *Queer* et postcoloniales qui se réclament notamment d'une autre tradition métaphysique en science et philosophie occidentale (ex : Lucrèce, Spinoza, Bergson, Deleuze), ou les études des sciences et de la technologie (le tournant « ontologique » en études des sciences), il n'y existe rien de tel qu'un *A* figé, stable, ou donné, existant au-delà du temps et de l'espace, immuable. Cette version du réel est illusoire, fautive. Le réel existe bien, mais il se *réalise* (réel-ise) – ou plutôt *s'actualise*, se configure (Bergson, 1968; Barad, 1996, 2007). Certain-es diront même qu'il est *performatif* (Butler, 1993 ; Barad, 1996, 2003. Voir aussi Law & Lien, 2013 ; Lien & Law, 2011)<sup>11</sup>.

Revenons-en à notre équation :  $A \neq A'$ , mais  $A' \longrightarrow A(A'')$ . Il n'y a donc pas de  $A$  donné, figé, pouvant être représenté avec la plus juste des exactitudes, mais plutôt un  $A$  *en faisant*, indéterminé ontologiquement. Les processus visant la création des données massives (comme la méthode scientifique) doivent être vus (ou conçus) telles des interventions qui participent (lire : interviennent) afin de connaître le monde, le « réel », soit pour le « rendre » sous la forme de données massives, numériques, quantifiables, computationnelles, ce qui a pour effet de participer *avec* le monde, lui-même un processus constant de configuration (Barad, 2007). Ainsi, bien que les données massives prétendent nous donner une copie juste du réel ( $A = A'$ ), et que cette promesse soit à la fois fausse et illusoire (voire impossible), les actions posées visant à produire  $A'$  ont des effets sur le « réel »  $A$  qui est et peut devenir. Cette copie non-juste entraîne des effets réels, sensibles, sur  $A$ , produisant ce que nous appellerons  $A''$ , puisque le réel,  $A$ , n'est jamais figé mais *en faisant*, et est toujours en train de devenir autre chose, ici affecté ou influencé par la version de  $A$  offerte par les processus numériques algorithmiques,  $A'$ .

Ainsi, le monde que nous contribuons à former (à configurer) avec les données massives et ses procédés associés n'est ni  $A$ , le réel dont s'inspire les procédés des données massives, ni  $A'$ , la version produite par les données massives comme supposé copie du réel, mais plutôt  $A''$ , un nouveau réel influencé par  $A'$ , la version numérique du réel. On pourra donc dire que si elles ne représentent pas le « réel », les données massives, plutôt, le *performe*. C'est pourquoi  $A \neq A'$ , mais  $A' \longrightarrow A(A'')$ .

### 3. Considérations épistémiques et médiation algorithmique

Dans le cadre de ce numéro, nous avons voulu créer un espace visant à penser la nouvelle forme de médiation qu'est la médiation algorithmique dans le contexte des données massives et de l'ère numérique. Nous avons senti la nécessité de réfléchir à ce que cette nouvelle forme de médiation fait aux personnes humaines avec une attention pour les différences socioculturelles (ex. genre, sexualité, incapacités, ethnicité, etc.). Nous avons également voulu explorer cette idée qu'il s'agit bien d'une *médiation*, c'est-à-dire que le rêve d'une immanence absolue promise ou espérée par l'ère numérique des données massives n'est, précisément, *qu'un rêve*, soit une fiction ; mais une fiction qui se *performe*, c'est-à-dire qui se réalise (mais jamais exactement comme elle aurait été imaginée), et avec plusieurs effets non négligeables, mais surtout irréversibles et engageants (ex : politiques, juridiques et légaux, sociétaux, pédagogiques, de santé).

L'incommensurable des données massives ne produit de sens que s'il est opérationnalisé (transformé, filtré, médiatisé) par des algorithmes. Les données massives confrontent l'humain-e (toute différence confondue pour le moment) à une échelle de même qu'à une vitesse qui n'est pas la sienne. La médiation algorithmique apparaît donc comme un processus inévitable et nécessaire d'externalisation en tant que tâche impossible à réaliser à hauteur humaine : il faut des procédés, complexes, élaborés, hautement sophistiqués, des données massives comme l'extraction computationnelle de données, des algorithmes computationnels, de l'intelligence artificielle et de l'apprentissage profond, pour *faire sens* de ces données et les rendre utiles et utilisables aux humain-e-s, pour les humain-e-s (bien sûr, la question se pose: *Quels humain-e-s*, et qui, au final, en est exclu-e ?).

On le comprendra, les algorithmes, l'IA, l'apprentissage profond, sont vus comme essentiels aux données massives puisque ces dernières sont de l'ordre de « l'hyper-objet » (Morton, 2013), un objet de taille, d'échelle et de complexité trop grande pour que l'humain-e puisse le concevoir, le saisir, et lui répondre. Toutefois, conséquence qui ne devrait pas surprendre, le recours aux algorithmes est lui aussi de l'ordre de l'hyper-objet, comme le recours à l'intelligence artificielle qui servirait à générer de manière autonome plus d'algorithmes encore, mais lesquels seront ici *uniques* au sens d'*impensable* (ou

*inconcevable*) à l'échelle humaine. L'idée d'avoir recours à de l'IA a donc une double fonction : d'abord, parvenir à gérer et à valoriser la quantité monstrueuse de données, les humains étant incapables, à eux et elles seules (soit le cerveau et les facultés humaines uniquement) de manipuler, de gouverner, de digérer, les données massives, même en concevant des algorithmes ; ensuite, de créer une autre forme d'intelligence, de pensée, unique et non humaine promettant l'analyse des données de manière unique. Ainsi, la médiation par laquelle les sociétés humaines se disent devoir passer pour faire valoir/appréhender exhaustivement le potentiel rêvé des données massives engagerait ces dernières à vivre à une échelle qui n'est pas la leur<sup>12</sup>. Quel est le rêve politique qui anime ce désir ?

Aux niveaux épistémique et épistémologique, la question que nous nous sommes donc posée est la suivante : quels types de savoir deviennent possibles et impossibles dans ce nouveau « réel » ? Et qu'en est-il des savoirs ou des épistémologies difficilement actualisables, ou *virtualisées*<sup>13</sup> ? Par exemple, comme nous le signalions dans la section précédente, qu'advient-il des savoirs non quantifiables, des savoirs non-traditionnels, des savoirs performatifs ou *intra-actionnistes*, de la dimension relationnelle qui est événementiel mais ne semble pas être captée ni rendue par les processus computationnels (Bonenfant, Lafrance St-Martin & Crémier), de l'intraduisible (Bruneault, Fatisolout Bollon & Bosco Damous ; Bonenfant, Lafrance St-Martin & Crémier ; Dionne) – cessent-ils même d'exister ? Quelles injustices épistémiques sont-elles alors susceptibles de se déployer, aux marges ?

On commence donc à voir en quoi les cultures numériques et algorithmiques soulèvent tant d'enjeux et de considérations. Elles mettent en branle des processus en vertu desquels de nouvelles choses (de nouvelles pratiques, de nouveaux concepts) sont déployées dans le réel de manière à venir le meubler, l'habiter et le redéfinir. Elles produisent un effet à la fois énonciateur mais aussi matériel. La question que nous nous posons et invitons d'autres à se poser est : en laissant la trajectoire de la médiation algorithmique se *performer*, le savoir lui-même pourrait-il en venir à s'évader du contact humain ? Et quelles seraient les considérations éthiques, épistémologiques, politiques et ontologiques d'un tel déplacement<sup>14</sup> ?

Trois questions (bien que cette liste ne soit pas exhaustive) ont alimenté notre réflexion et l'appel de propositions qui en a découlé. Premièrement : quels sont les effets, les possibles et impossibles de ce processus sur la production, la reproduction et la transmission de connaissances, des idées, ou des possibilités même de l'épistémologie et de l'ontologie de la connaissance ? Deuxièmement : en quoi cette médiation transforme-t-elle non pas uniquement les possibilités du savoir (*de savoir*), mais le savoir *en soi*, et ce, peu importe ses formes (ex. académique, médiatique, traditionnel, non-traditionnel, expérientiel, corporel). Troisièmement : qu'est-ce qui *s'actualise* et se *virtualise* au contact de cette médiation ?

#### 4. Abandonner la neutralité axiologique

S'il y a un enjeu qui semble transversal aux textes que vous trouverez ici – outre le fait qu'ils interrogent tous la manière dont la médiation algorithmique influence/altère/modifie/transforme/génère le savoir – c'est qu'ils se positionnent de manière plus ou moins explicite sur l'épineuse question de la neutralité de la technique/technologie. L'enjeu n'est pas nouveau et nous avons déjà vu de quelle manière, par exemple, il y a toujours une certaine découpe d'un « réel », perçu le plus souvent comme figé/donné, dans la collecte de données nécessaires à la constitution de données massives et de leur traitement par algorithmes. Mais plus encore, il nous apparaît important de nous arrêter pour poser les jalons d'une réflexion, elle aussi *en faisant*, sur la technologie qui serait perçue comme un *pharmakon*, c'est-à-dire qui serait susceptible de s'avérer être un poison ou un remède, selon l'usage qu'on en ferait. Selon cette

manière de poser le problème, les techniques/technologies apparaissent comme des outils neutres dont l'humain-e pourrait disposer à sa guise selon ses désirs et la performativité de ces outils dans le « réel » dépendrait des intentions, des motifs, des manières qu'on aurait d'en user. Au fond, pour le dire autrement, il s'agirait de déployer un arsenal éthique et politique bien intentionné afin d'orienter, voire de baliser, l'usage de ces techniques/technologies pour qu'en soit déployés son plein potentiel au « bénéfice » de « tou-te-s ».

À titre d'exemple, en décembre 2018 était proclamée la *Déclaration de Montréal pour un développement responsable de l'IA*, qui établissait une liste de dix principes non hiérarchisés : bien-être, respect de l'autonomie, principe de protection de l'intimité et de la vie privée, de solidarité, de participation démocratique, d'équité, d'inclusion de la diversité, de prudence, de responsabilité et de développement soutenable. Mais à lire le préambule de la Déclaration, difficile de ne pas déceler un certain techno-optimiste à tendance utilitariste à peine voilée : on dira, par exemple, qu'il s'agit de penser une déclaration « *pour le développement et le déploiement de l'IA* », et « *pour que tous puissent bénéficier de cette révolution* » (nos italiques). On ajoutera que cette déclaration « s'adresse à tous ceux *désireux de participer au développement de l'IA* » (nos italiques, encore). Le moins qu'on puisse dire c'est qu'il faudra « repasser » pour un discours invitant le débat démocratique incluant l'ensemble de la population, *désireuse* ou non. La finale nous a laissé pantoises : « Les bénéfices de l'intelligence artificielle seront d'autant plus grands que les risques liés à son déploiement seront faibles ». Bienheureux-se sera celui ou celle qui arrivera à prédire une telle chose.

Nous l'affirmons avec conviction, toute appréhension des techniques/technologies comme étant des *pharmakon* sont non seulement « erronée[s] et stérile[s] » (Sadin, 2018, p. 33), mais elles reposent sur deux oublis majeurs : d'abord, que les humain-e-s sont eux- et elle-mêmes déjà modifié-e-s par ces phénomènes techniques/technologiques (d'où l'accent mis dans notre numéro sur la *médiation*) (Ellul, 2014, p. 57); ensuite, que les impacts de ces dispositifs *performent* un « réel », soit une conception du monde qui porte en elle, une vision de l'éthique qui semble avoir pour finalité de justifier en retour ce même « réel ». Ne sommes-nous pas, depuis un certain temps déjà, entré-e-s dans une forme d'éthique technicienne où la technique/technologie agit comme une médiation généralisée, universelle et indépassable (Ellul, 2014, p. 53), ; une éthique technicienne qui avale toute critique, l'ingère puis s'en défait ? Comme si la compréhension éthique des phénomènes techniques/technologiques ne pouvait que s'articuler de l'intérieur ; comme si ces phénomènes étaient des donnés, des créatures à dompter, mais dont on ne saurait se passer. Or, faut-il le rappeler, cette éthique bien singulière qu'est l'éthique technicienne s'ancre dans un refus de l'incertitude de réel, une exclusion de l'ambiguïté, et nie que la tâche du politique, comme de l'éthique est de « savoir qu'il y a du possible encore invisible dans le réel » (Morin, 2006, p. 103). Ce refus, comme ses effets, nous inquiète.

Dans ce numéro, nos contributeurs-trices vous feront voir que les technologies ne sont pas que des simples outils mais sont toujours partie intégrante de rapports sociaux, de constructions sociales, historiques et politiques (Durand-Folco) non innocentes puisqu'elles entraînent des effets concrets et irréversibles (Dionne). Ces dernières font progresser les sociétés humaines sur des trajectoires de matérialisation signifiantes et pas d'autres : il y a bel et bien un choix, un tri et conséquemment, une exclusion. Nous l'avons dit, ces trajectoires, parce qu'elles sont matérielles-matérialisantes, sont irréversibles ; pas de *rebroussement* de chemin, mais quand même plusieurs trajectoires possibles (pas une seule). Elles engagent les sociétés humaines vers des configurations futures possibles et en virtualisent d'autres; elles créent les conditions possibles futures qui ne sont certes ni uniques ni prédéterminées, mais qui sont quand même encadrées, soit ceints ou affectés par leur passé. Comme le rappellent Bruneault, Fatisolout Bollon & Bosco Damous dans leur article, « [l]'être humain, en façonnant son monde au moyen des objets technologiques et en développant ces mêmes objets, met en place les



conditions mêmes de sa propre évolution, ce que Bernard Stiegler appelle *épihylogénèse* (Stiegler, 1994) ».

## 5. Présentation du numéro

Dans ce numéro, nous avons cherché à favoriser la diversité des contributions et des points de vue ne souhaitant pas imposer une seule approche à la question de l'ère numérique, de la médiation et des algorithmes. Nous avons également tenté de prioriser des contributions offrant différentes « échelles » d'analyse : certaines contributions nous offrent une plongée plus descriptive de la thématique, permettant ainsi au lectorat d'être introduit à la question des algorithmes (Trites), alors que d'autres nous entraînent dans une réflexion profonde sur l'enjeu des affects (Bonenfant, Lafrance St-Martin & Crémier), ou encore, vers une perspective très concrète d'usage de ces algorithmes en campagne électorale (Brais Harvey & Tremblay-Pepin). Au final, nous proposons une série de six articles et de quatre recensions qui abordent cette thématique et avons rassemblé les articles en 3 sections : les processus décisionnels ; les affects et leur(s) matérialité(s) ; et les enjeux appliqués.

### *Partie 1. Les processus décisionnels*

Cette partie s'ouvre en proposant d'amener notre lectorat à se mettre au diapason de notre thématique en établissant la base de la réflexion critique proposée par ce numéro spécial. Pour ce faire, dans *Black Box Ethics: How Algorithmic Decision-Making is Changing How We View Society and People. Advocating for the Right for Explanation and the Right to be Forgotten in Canada*, Allison Trites nous convie à une réflexion synthétique, globale et critique des enjeux principaux, notamment éthiques, politiques et épistémologiques, soulevés par l'ère d'une nouvelle médiation computationnelle algorithmique, en passant par une explication de la transformation étymologique du concept même « d'algorithmes ». Cette contribution permettra à un lectorat ayant un bagage différent ou issu de disciplines multiples, de se mettre rapidement au diapason de ce débat tel que couvert par la littérature scientifique.

Trites propose une exploration—du corpus croissant de données probantes attestant de la prolifération d'un recours aux algorithmes computationnels pour soutenir la prise de décision dans un large éventail de sphère d'activités humaines. Elle porte notamment une attention particulière à la manière dont cette mouvance affecte « non seulement les réalités que les algorithmes soutiennent représenter avec justesse, mais aussi ce qui signifie les données collectées par et à propos des personnes humaines concernées » (Trites, notre traduction). L'article explore quels éléments devraient apparaître au cœur des lignes directrices informant la conception d'algorithmes conçus pour la collecte de données et en quoi l'omission de ces derniers encourrent des dommages considérables sur la prise de décision juste et éthique: « l'usage des algorithmes dans la prise de décision ne modifie pas seulement la manière dont les personnes sont vues, perçues par le monde mais plus fondamentalement, la manière dont les personnes perçoivent ce même monde » (Trites, notre traduction). Elle termine sa contribution en explorant deux revendications légales de l'ère algorithmique : le droit à l'explication et le droit à l'oubli.

Puis, dans *Comment connaître la norme légale face à la gouvernementalité algorithmique ? Enjeux épistémologiques et ontologiques des innovations technologiques juridiques*, Frédérick Bruneault, Motahareh Fathisalout Bollon & Licia Bosco Damous nous conviennent à une réflexion sur l'administration de la justice dans un contexte où « le développement des technologies de l'information a modifié le cycle de la conception, de la production, de la transmission, de la réception et de l'archivage de l'information ». Comme exemples, ils citent « le décentrement du lieu du procès et les nouvelles modalités de pratique juridique ». Dans cette contribution, ils proposent de réfléchir aux nouvelles

« incarnations de la justice », de même qu'aux « promesses et aux limites qu'elles portent ». Leur réflexion a pour but de réfléchir aux « implications philosophiques de ces innovations » et des processus décisionnels qu'elles engagent en lien avec les « connaissances et l'essence de la norme légale ». Ce faisant, ils proposent d'examiner également les « rouages politiques de cette nouvelle forme de justice à la lumière du changement de paradigme de la gouvernance néolibérale ».

## ***Partie 2. Les affects et leur(s) matérialité(s)***

Dans *Algorithmic Mediation, the Digital Era, and Healthcare Practices: A Feminist New Materialist Analysis*, Émilie Dionne nous offre à une réflexion sur les enjeux posés par la médiation algorithmique dans le contexte plus spécifique des soins et services de santé ainsi que de la recherche dans ce domaine. Les cultures numériques et algorithmes, nous dit-elle, sont loin d'avoir laissé intouchées les champs de la santé, des soins et services de santé et de la recherche en santé. « On pourrait même dire que depuis leur *inception*, ces cultures ont interagi et *intra-agi* avec les pratiques et les conceptions variées de la santé, du bien-être et des soins et services » (Dionne, notre traduction), de sorte qu'il devient de plus en plus difficile de penser tant la santé/les soins de santé que les cultures algorithmiques séparément. Dionne examine les enjeux et des effets épistémologiques et ontologiques qu'entraînent ces cultures dans ces contextes, notamment les nouveaux outils ou les nouvelles pratiques, ainsi que des considérations liées à ces nouveaux objets et pratiques qui viennent s'ajouter à nos mondes pour ne plus les quitter. Pour ce faire, elle analyse ces enjeux à partir des approches critiques des nouveaux matérialismes féministes. Au terme de cet article, on verra la contribution unique de ces approches pour analyser les enjeux liés à la médiation algorithmique.

Puis dans *Affected Data: Understanding Knowledge Production in Algorithmic Events*, les auteures Maude Bonenfant, Laura Iseut Lafrance St-Martin & Lucile Crémier proposent une réflexion sur les modes de production du savoir possible à l'ère de la numérisation du monde. Plus précisément, elles visent l'identification du ou des modes de production de savoir non pris en compte par les méthodologies des sciences des données. Cette proposition, elles la déploient à partir de la philosophie des affects de Spinoza. Elles nous expliquent qu'en « prenant la théorie des affects comme point de départ, elles identifieront trois motifs pour lesquels ce ne sont pas tous les phénomènes humains qui peuvent être numérisés : la primauté de la relation sur les propriétés du/des corps ; la nature processuelle de l'expérience humaine qui contraste avec l'automatisation computationnelle ; et les infinies et indéfinies virtualités des affects compris comme les effets d'une relation sur les corps affectés » (Bonenfant, Lafrance St-Martin & Crémier, notre traduction). Trois raisons, donc, présentées, explorées, *explicitées*, à partir des trois modes spinozistes de la production de la connaissance. Se concentrant sur le troisième mode (celui relevant du savoir intuitif), elles font état de ce que ne peut considérer un traitement informatique, soit le relationnel et les rapports affectifs au monde, par exemple, elles soutiendront que : « Le mode abductif de production de savoirs est exclu de la recherche guidée par les données ... » (Bonenfant, Lafrance St-Martin & Crémier, notre traduction). Au cœur de leur propos, nous retenons un questionnement qui nous apparaît central et emblématique de notre numéro, d'autant plus pertinente à l'ère pandémique « Si changer le savoir signifie changer la valeur du savoir, alors manipuler les processus de fabrication de sens et la fabrication de nos modes de connaissance est tout sauf un processus neutre » (Bonenfant, Lafrance St-Martin & Crémier, notre traduction). En effet, nos modes de connaissance divers dépendent de plus en plus des mécanismes numériques et sont médiatisés par des algorithmes, souvent sans que nous en prenions pleinement conscience, et ce sont le même lot d'outils auquel les tranches du politique comme de la science ont recours tant pour comprendre le virus, sa propagation en termes épidémiologiques, que pour lui répondre et le contrer

### ***Partie 3. Explorations appliquées des médiations algorithmiques***

Dans *Accélérer la transition écologique avec les algorithmes ? Entre applications vertes et Internet des objets*, Jonathan Durand Folco propose une analyse à partir des approches critiques à la science des données et des cultures numériques et algorithmiques d'application visant à soutenir une consommation responsable et des comportements citoyens individuels « verts ». L'objectif de son article est d'analyser différents usages des technologies numériques rassemblées sous l'expression « médiation algorithmique ». Pour ce faire, Durand-Folco distingue d'abord deux trajectoires cherchant à répondre à la crise écologique à partir de la médiation algorithmique, soit celle d'abord des « applications vertes » ; et ensuite, le paradigme de la transition énergétique basée sur l'Internet des objets. Dans le premier cas, Durand-Folco démontre que l'usage des données massives et des algorithmes s'inscrit dans la continuité du mouvement déjà identifié par plusieurs, de la Quantification de/du Soi, lequel inscrit la crise écologique dans une « subjectivation néolibérale ». D'autre part, concernant le paradigme de la transition énergétique à partir d'outils comme l'Internet des objets, Durand-Folco soutient que ces outils demeurent nécessairement ancrés dans une vision productiviste des sociétés humaines qui ne peut que se heurter aux problèmes identifiés qui sont : l'effet rebond, l'augmentation de la consommation énergétique et l'extractivisme. Le but de cet article, exprimé par l'auteur, est « de mettre en relief la pluralité des orientations politico-idéologiques qui cherchent à articuler les médiations algorithmiques avec l'impératif de transition écologique ».

Au final, dans *Capital de plateforme et gouvernementalité algorithmique en campagne électorale: récit de pratique à Québec solidaire* Gabrielle Brais Harvey et Simon Tremblay-Pepin nous offre une réflexion critique sur les effets de la médiation algorithmique sur les partis politiques, plus particulièrement la communication politique, le rapport aux technologies de l'information et de la communication et numériques/algorithmiques, mais aussi, au fond, la médiation de ces outils quant à l'identité, l'action et les relations avec les citoyen-ne-s de la part des partis politiques. Au fond, la question qu'ils posent est : quels effets la médiation algorithmique a-t-elle pour l'exercice politique en démocratie représentative ? Pour ce faire, ils proposent un récit de pratique professionnelle d'un parti politique (Québec Solidaire) en contexte électoral. Explorant les stratégies et usages des réseaux sociaux et, donc, des outils du numérique et des algorithmes, ils analysent de quelle manière ces nouveaux outils forcent les partis et les démocraties représentatives à expérimenter avec eux, et en faire usage. Ils n'auraient, en fait, d'autre choix. « À partir des concepts d'auteurs critiques tels que Ivan Manokha, Antoinette Rouvroy et Frantz Fanon », les auteur-es offrent d'ores de « jette[r] les bases d'une critique de la construction d'un capital de plateforme et de la mise en place d'une gouvernementalité algorithmique » tout en montrant « les limites d'une approche fondée sur la protection des données personnelles, le droit et la propriété privée ».

### ***Partie 4. Recensions***

À la toute fin, vous trouverez quatre recensions de livres publiés ces dernières années autour des enjeux de l'intelligence artificielle et des algorithmes (Umoja Noble, 2018 ; Sunstein, 2017 ; Vallor, 2016 ; Abiteboul et Dowek, 2017). Nous tenons à remercier Abakar Malloum, Dev Krause, Ephraim Barrera et Laurence Pelchat-Labelle pour leurs précieuses collaborations à ce numéro.

## Notes

1. La locution « éthico-politico-onto-épistémologique » a été introduite dans le vernaculaire de la pensée (sociale, politique) avec l'avènement des courants des « nouveaux matérialismes » et du tournant ontologique en sciences (Stengers ; Latour; Frost & Coole (Eds) (2010)). L'argument est fait que les appareils de l'ontologie comme de l'épistémologie (soit les pratiques de la science et de la connaissance, tout comme la théorie sous-tendant la pratique scientifique) entraînent des effets réels sur la manière dont le monde ou la matière (physique) s'articule (se conçoit, se configure [Barad 2007]). Les outils de la science ont donc nécessairement des effets réels (tangibles, matériels) sur le monde et les entités qui « deviennent » dans le réel (objets comme concepts), effets qui sont donc nécessairement à la fois politiques et éthiques, d'où, conséquemment, le couplage des pratiques de l'épistémologie, de l'ontologie, la politique et de l'éthique, séparables uniquement au coût élevé qu'est celui de *l'irresponsabilité* et de la *négligence*. Sur ce sujet, voir aussi les nouveaux matérialismes féministes et des études des sciences féministes (Alaimo & Tuana (Eds) (2008), Barad (1996, 2003, 2007); Haraway (1991)).
2. Nous reconnaissons que nous vivons présentement un « événement » au sens où les philosophies continentales telles que celles de Bergson et de Deleuze entendent ce concept (Bergson, 1968 ; Deleuze, 1994). Par-là, nous signifions qu'il est extrêmement difficile (voire peut-être même impossible) d'analyser un événement qui se vit. Comme l'explique notamment Bergson (1968), c'est le cas parce que l'événement amène avec lui (en « s'actualisant ») les conditions nécessaires pour le penser, soit les outils tels que les concepts pour lui donner son/ses sens. Il est en conséquence nécessaire que des pratiques telles que celles du /des savoir(s) qui chercheront à s'approprier cet/l'événement (c'est-à-dire à lui donner sens) se mettent en branle, puisque sans ces pratiques, la pensée elle-même pourrait ne pas s'articuler, ne pas s'actualiser, dans le réel. Autrement dit, il faut des idées et même certaines erronées (ou plus ou moins justes) pour que, d'une part, divers pans de la société voient apparaître des enjeux, des considérations, qui, autrement, n'apparaîtraient peut-être pas (ex : problèmes de dépendance, violence physique ou psychologique, conjugale, insécurité alimentaire, racisme systémique). Enfin, c'est souvent à partir d'idées erronées ou plus ou moins justes que la pensée différentielle peut arriver. Face aux idées exprimées qui créent des malaises (ex : dans les médias sociaux), d'autres idées peuvent naître et nuancer/enrichir l'analyse et la conversation, permettant de faire sens de l'événement (la pandémie et ses dérivés multiples) (voir Bergson, 1968).
3. C'était déjà certes le cas auparavant également, mais les informations consultées pouvaient être nuancées par les « expéditions » hors domicile (ex : promenades dans les revues, fréquentation de lieux publics fréquentés par d'autres où des conversations se tiennent, utilisation des transports en commun, etc.) alors que, désormais, la majorité des informations proviennent de sources numériques *et aussi produites* par des personnes en confinement (même les journalistes, autrement dit)
4. Voir là-dessus les travaux de Barad sur la notion de « réel agentif » (1996, 2003, 2007).
5. Ainsi certain-e-s se sont empressé-e-s de nommer la crise pandémique en cours, cherchant à marquer conceptuellement le temps présent (voir <https://www.ledevoir.com/monde/577047/la-crise-de-2020-baptisee-le-grand-confinement>), mais cette créature conceptuelle semble reposer sur l'oubli d'un premier Grand confinement, soit celui de l'époque de la lèpre dont nous discuterons bientôt.
6. Giorgio Agamben a fait paraître dans le quotidien *Il Manifesto* en février dernier, un article suggérant que la COVID-19 était une simple grippe et qu'en son nom se réactualisait la thèse qu'il soutient depuis plusieurs années, soit celle de la permanence de l'état d'exception. Plusieurs commentaires et réponses ont fusé, la plus notoire étant celle de Jean-Luc Nancy, dans lesquelles la pensée d'Agamben a été tournée en dérision. De notre côté, bien que nous considérions un certain manque de jugement devant la relative dangerosité du virus, nous ne souscrivons pas aux propos qui y verraient là une limite à la pensée d'Agamben sur l'état d'exception.
7. Nous employons le concept de « situation » au sens où le conçoit la penseuse féministe Haraway (1991). Il peut également être utile de se référer au concept de « milieu » proposés par Deleuze et Guattari (1980).

8. Nous nous permettons de citer ici le texte de Jonathan Durand-Folco que vous trouverez dans le présent numéro : « la quantification de soi représente une forme de subjectivation néolibérale accélérée par la médiation algorithmique » (Durand-Folco, 2019)
9. Nous avons déjà soulevé ailleurs les nombreux effets pervers/secondaires de cette technologie. Nous nous interrogeons sur son efficacité, sur la protection des données privées, mais aussi sur les impacts à long terme d'une implantation– et de ses effets sur le bien commun – d'une telle technologie de traçage (et de surveillance par les pair-e-s) en plein état d'urgence et ce, sans réel débats démocratiques.
10. À entendre sans le sens « capturé », tel un animal sauvage.
11. Le concept de *performativité* provient des travaux de l'auteure poststructuraliste *Queer* Butler (1980, 1993). Une conception « performative », voir non-représentationnaliste, du réel (Barad 1996, 2003; Thrift 2008) signifie que ce qu'on nomme « réel », et ce que l'on dit du réel, existe bien, qu'il « est » et acquiert (éventuellement) une « réalité concrète » (matérielle); mais qu'il ne le fait qu'en contexte, c'est-à-dire dans un contexte donné, et relationnellement, soit toujours en lien en relation, avec d'autres choses, soit les objets ou processus qui se constituent aussi à ce moment-là
12. Ajoutons que cette échelle, même si elle n'est ni celle d'aucun-e humain-e ou société humaine, n'en reste pas moins différenciée selon les groupes d'humain-e avec une attention pour les dimensions du genre, de sexe, de la sexualité, la capacité, la classe socio-économique, niveau d'éducation, et ethnicité. Les données massives participent de ce que Jacques Rancière appelle le « partage du sensible » favorisant la démocratisation et l'accès de processus à certains pans de la société tout en en coupant ou en en exacerbant d'autres.
13. Bergson propose les concepts « d'actualisation » et de « virtualisation » qui ont pour effet de critiquer et de remettre en question ceux plus usités de « réel » et « possibles » lesquels prennent pour acquis sans la questionner une conception linéaire (téléologique) et séquentielle du temps et, donc, du réel. Les deux nouveaux concepts de Bergson posent plutôt les balises d'une conception *en juxtaposé des temps*. Bergson indique que toute possibilité concernant le réel est et doit toujours déjà être « réelle » (entendue au sens d'« existante » et de véridique); la question est de savoir : est-ce telle ou telle autre possibilité est *actuelle* ou *virtuelle*? Pour Bergson, d'abord, il faut que toute possibilité soit « véridique » pour que le passage du temps, et son « actualisation » se fasse effectivement. Par exemple, le simple fait que ces possibilités/possibles existent dans nos imaginaires signifient bien que d'autres existent, qu'elles ont une formation « sensible » (bien que virtuelle, soit un autre agencement sens-matière que les choses actuelles ou actualisées). Ainsi, elles « habitent » également, telles des hantises (voir aussi Derrida sur le concept de la *hantologie*. Derrida, 1993) les possibilités actuelles ou actualisées ; qu'elles sont inscrites au cœur même de l'identité, leur essence ; et que, sans elles, les choses actuelles ou actualisées n'auraient pas d'identité. La proposition de Bergson nous offre donc une conception juste du temps permettant un meilleur rapport au temps et à la temporalité ; elle nous permet aussi de rompre avec la tradition séquentielle et téléologique du temps, et de l'histoire, en signifiant que « tout » existe effectivement mais qu'il faut repenser l'existence, et aussi comprendre l'ontologie de manière à la fois 1) immanente uniquement, 2) relationnelle et enfin 3) imbriquée. Lorsqu'une « possibilité s'actualise » (qu'elle devient celle que nous vivons d'une manière sensible directe), cela ne signifie pas que toutes les autres possibilités sont fausses ou irréelles, mais seulement qu'elles ne se sont pas actualisées et, peut-être, ne pourront jamais le faire. Elles se virtualisent, soit s'inscrivent de manière sensible aussi sur le plan virtuel de sorte à exister de manière temporaire ou permanente comme possibilité imaginaire influençant et/ou informant tout devenir/actualisation du « réel ». Pour une exploration plus complète, voir Bergson 1968.
14. Le décentrement des pratiques épistémologiques et ontologiques de l'humain-e ne serait pas unique à la mouvance « données massives/numérique ». Les courants posthumanistes en études critiques des sciences et de la technologie et en études environnementales de même que le « tournant ontologique-relationnel » en sciences naturelles contribuent déjà à effectuer un décentrement. Ces courants montrent que la culture et le savoir sont loin d'être des « exclusivités » des sociétés humaines (voir notamment des auteur-es Myers (2015, 2016), Despret (2004), Stengers, Tsing (2015, 2017)) et que les pratiques humaines du savoir se sont toujours déroulées *avec* le non-humain et le plus-qu'humain, mais sans reconnaissance (Barad 2003, 2007). Dans le cas

du sujet de ce présent numéro, ce point est d'autant plus pertinent et préoccupant puisqu'il laisserait à comprendre que les processus actualisés par le déploiement des pratiques algorithmiques computationnelles et de la médiation algorithmique qui s'installe, en viennent eux-mêmes à *participer* au monde en devenir, au monde que nous fabriquons et dont nous héritons.

## Bibliographie

- Alaimo, S., Hekman, S., & Hekman, S. J. (Eds.). (2008). *Material feminisms*. Indianapolis: Indiana University Press.
- Barad, K. (1996). "Meeting the universe halfway: Realism and social constructivism without contradiction". In *Feminism, science, and the philosophy of science* (pp. 161-194). Springer: Dordrecht.
- Barad, K. (2003). "Posthumanist performativity: Toward an understanding of how matter comes to matter." *Signs: Journal of women in culture and society*, 28(3), 801-831.
- Barad, K. (2007). *Meeting the universe halfway: Quantum physics and the entanglement of matter and meaning*. Durham: Duke University Press.
- Bergson, H. (1968). *Durée et simultanéité*. Paris: Presses universitaires de France.
- Butler, J. (1980). *Gender trouble: Feminism and the subversion of identity*. New York: Routledge.
- Butler, J. (1993). *Bodies that matter: On the discursive limits of sex*. CITY: Taylor & Francis.
- Codaccioni, V. (2015). *Justice d'exception : l'État face aux crimes politiques et terroristes*. Paris : CNRS Édition.
- Coole, D., & Frost, S. (2010). *New Materialisms: Ontology, Agency, and Politics*. Durham: Duke University Press.
- Deleuze, G. (1990). *Pourparlers*. Paris : Les éditions de minuit.
- Deleuze, G., & Guattari, F. (2013). *Mille plateaux: Capitalisme et schizophrénie, 2*. Paris: Édition de Minuit.
- Deleuze, G.. (1968). *Différence et répétition*. Paris: Presses universitaires de France.
- Derrida, J. (1967). *De la grammatologie*. Parie: Éditions de Minuit.
- Derrida, J. (1993). *Spectres de Marx. L'État de la dette, le travail du deuil et la nouvelle internationale*. Paris: Galilée.
- Despret, V. (2004). "The body we care for: Figures of anthropo-zoo-genesis". *Body & Society*, 10(2-3), 111-134.
- Ellul, J. (2014). *Théologie et Technique, pour une éthique de la non puissance*. Genève : Labor et Fides.
- Foucault, M. (1975). *Surveiller et punir*. Paris : Gallimard.

- Haraway, D. (1991). *Cyborgs, simians, and women: The reinvention of nature*. London: Free Association Books.
- Haraway, D.J. (1991). *Simians, cyborgs, and women: The reinvention of nature*. New York: Routledge.
- Ikoniadou, E. (2014). "Algorithmic Thought: A Review of Contagious Architecture By Luciana Parisi." *Computational Culture*, 4.
- Kitchin, R. (2014). "Big Data, new epistemologies and paradigm shifts." *Big data & society*, 1(1), 2053951714528481.
- Latour, B. (2004). "How to talk about the body? The normative dimension of science studies." *Body & society*, 10(2-3), 205-229.
- Law, J., and M. E. Lien. (2013). "Slippery: Field notes in empirical ontology." *Social Studies of Science*, 43(3), 363-378.
- Lien, M. E., & Law, J. (2011). "'Emergent aliens': On salmon, nature, and their enactment." *Ethnos*, 76(1), 65-87.
- Lien, M.E., & J. Law. (2010). *Emergent aliens: Performing indigeneity and other ways of doing salmon in Norway*. London (UK): The Open University, 14.
- Luce, I. (1974). *Speculum de l'autre femme*. Paris: Les Éditions de Minuit.
- Mayer-Schönberger, V. (2014). "La Révolution Big Data", (Traduit de l'anglais par Valentine Deville-Fradin), *Revue politique étrangère*, 4, 69-81.
- Mittelstadt, B. D., & Floridi, L. (2016). "The ethics of big data: current and foreseeable issues in biomedical contexts." *Science and engineering ethics*, 22(2), 303-341.
- Myers, N. (2015). *Rendering life molecular: Models, modelers, and excitable matter*. Durham: Duke University Press.
- Myers, N. (2017). "From the anthropocene to the planthroposcene: designing gardens for plant/people involution." *History and Anthropology*, 28(3), 297-301.
- Morin, E. (2004). *La méthode 6. Éthique*. Paris : Seuil.
- Morozov, E. (2014). "To Save Everything, Click Here: The Folly of Technological Solutionism." *PublicAffairs*.
- Morton, T. (2013). *Hyperobjects. Philosophy and Ecology after the End of the World*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Ouellet, M., Ménard M., Bonenfant, M. et Mondoux, A. (2015). "Big Data et quantification de soi : La gouvernementalité algorithmique dans le monde numériquement administré." *Canadian Journal of Communication*, 40(4), 597-613.
- Paquette, J. (2018a). "De la société disciplinaire à la société algorithmique : considérations éthiques autour de l'enjeu du Big Data." *French Journal For Media Research*, 9.

- Paquette, J., (2018b). "Rethinking Democracy in the Era of Big Data". *Ottawa life Magazine*, August.
- Pharabod, A-S., Nikolski, V., Granjon, F., (2013). "La mise en chiffres de soi, une approche compréhensive des mesures personnelles." *Revue Réseaux*, 1(177), 97-129.
- Prigogine, I., & Stengers, I. (1979). *La nouvelle alliance: métamorphose de la science*. Paris: Gallimard.
- Rancière, J. (2000). *La partage du sensible: esthétique et politique*. Paris: La fabrique éditions.
- Rorty, R. (Ed.). (1992). *The linguistic turn: Essays in philosophical method*. Chicago: University of Chicago Press.
- Rouvroy, A & Berns, T. (2013). "Gouvernementalité algorithmiques et perspectives d'émancipation." *Réseaux*, 1(177), 163-196.
- Sadin, E. (2018). *Intelligence artificielle ou l'enjeu du siècle. Anatomie d'un antihumanisme radical*. Paris : L'échappée.
- Stengers, I. (2010). *L'invention des sciences modernes*. Paris: La découverte.
- Swan, M. (2013). "The quantified self: Fundamental disruption in big data science and biological discovery." *Big data*, 1(2), 85-99.
- Thrift, N. (2008). *Non-representational theory: Space, politics, affect*. New York: Routledge.
- Tsing, A. L. (2015). *The mushroom at the end of the world: On the possibility of life in capitalist ruins*. Princeton: Princeton University Press.
- Tsing, A. L., Bubandt, N., Gan, E., & Swanson, H. A. (Eds.). (2017). *Arts of living on a damaged planet: Ghosts and monsters of the Anthropocene*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Zuboff, S. (2018). "The Age of Surveillance Capitalism." *PublicAffairs*.



---

## About the Editors

**Dr. Émilie Dionne**, chercheuse et scientifique de recherche, Centre de recherche de Saint-Mary's & Département de médecine familiale, Université McGill, Montréal. Ses recherches portent sur l'éthique de la vulnérabilité en soins et services de santé, la recherche qualitative, la recherche action participative, les approches féministes en bioéthiques, les nouveaux matérialismes féministes, et les enjeux éthiques, épistémologiques et ontologiques des cultures numériques et algorithmiques.

**Dr. Julie Paquette** est une professeure adjointe, École d'éthique, de justice sociale et de service public, Université Saint-Paul, Ottawa. Paquette est co-directrice du Centre de recherche en éthique publique et gouvernance (CRÉPuG) de l'Université Saint-Paul à Ottawa. Ses recherches portent sur la pensée critique des nouvelles formes de fascismes et se subdivisent en trois axes : 1) les nouvelles technologies et la médiation algorithmique 2) l'état d'exception et 3) la liberté d'expression.

---

## *Citing this Editorial:*

Dionne, Émilie, et Paquette, Julie. (2019). Editorial: Données massives, médiation algorithmique et savoirs à l'ère du numérique: Le rêve politique de la grippe: réflexions introductives en temps de pandémie et variations sur le thème d'un « réel » en faisance. *Global Media Journal -- Canadian Edition*, 11 (2), 1-17.