

Version pré-print de l'article :

Vitali-Rosati. Marcello. « Le fait numérique comme « conjonctures médiatrices » ». *Communication & Langages*, n. 208-209, p.155-170, septembre 2021.

# Le fait numérique comme « conjonctures médiatrices »

**MARCELLO VITALI-ROSATI**

**Après avoir défini la notion de conjonctures médiatrices en explicitant ses relations avec d'autres concepts issus de la tradition intermédiaire (médiation, média, séries culturelles), je montrerai les enjeux ontologiques liés à cette idée. Je vais me pencher en particulier sur le cas du fait numérique en essayant de proposer une ontologie paradoxale, une ontologie sans essence, qui saisisse les spécificités d'un phénomène médiatique sans pour autant l'essentialiser en un « média ».**

**Mots-clés : conjonctures médiatrices, médiation, ontologie, métaontologie.**

**After defining the notion of mediating conjunctures and explaining its relations with other concepts from the intermedial tradition (mediation, media, cultural series), I will show the ontological stakes linked to this idea. I will focus in particular on the case of the digital culture by trying to propose a paradoxical ontology, an ontology without essence, which grasps the characteristics of a mediation without essentializing it into a "media".**

**Keywords: mediating conjunctures, mediation, ontology, metaontology. Después de haber definido la noción de coyuntura mediadora explicando sus relaciones con otros conceptos de la tradición de la intermedialidad (mediación, medios de comunicación, series culturales), mostraré las apuestas ontológicas vinculadas a esta idea. Me centraré en particular en el caso del hecho digital tratando de proponer una ontología paradójica, una ontología sin esencia, que capte las especificidades de un fenómeno mediático sin esencializarlo en un "medio".**

**Palabras clave: coyunturas mediadoras, mediación, ontología, metaontología.**

## **Les conjonctures médiatrices**

Un banc de poissons se déplace dans l'eau, composant une forme sphérique. Cette circonstance, à première vue anodine, pose une série de problèmes si l'on essaie de l'analyser. En premier lieu, on peut s'interroger sur le sujet de l'action exprimée par cette phrase : « un banc ». C'est, du moins grammaticalement, le banc qui se déplace. En revanche, ne serait-il pas plus pertinent de dire que sont les poissons qui se déplacent? Ou encore: chaque poisson?

Qui détermine l'apparition de la forme sphérique<sup>1</sup> ? Le banc ? Mais peut-il avoir une volonté ou être réellement le sujet d'une action ? Un poisson ? L'ensemble des poissons<sup>2</sup> ? Lors d'une analyse plus attentive, on constate qu'il y a un nombre bien plus important de forces impliquées dans cette situation pourtant simple et banale : l'eau, notamment ; la présence d'un courant ; l'apparition d'un prédateur, les conditions de santé et la faim de ce prédateur ; l'heure de la journée ; la présence dans les eaux limitrophes d'autres bancs de poissons et d'autres prédateurs ; la période de l'année ; la présence de nourriture pour les poissons faisant partie du banc ; l'activité du prédateur dans les jours précédents – a-t-il mangé à sa faim, par exemple ? – ; la présence d'un goéland, la force et la direction du vent...

La liste pourrait continuer à l'infini. La sphère de poissons qui se déplace n'a de sens que par rapport à un ensemble de forces et de situations qui sont en jeu au moment même de ce déplacement et il est strictement impossible de délimiter ces forces : on pourrait toujours en trouver d'autres, plus lointaines, peut-être, mais pas moins pertinentes et importantes pour la compréhension du phénomène.

Cette pluralité irréductible de forces en jeu qui détermine l'apparition après coup d'un *quelque chose* que le langage essaie de définir avec un mot – par exemple un banc de poissons en forme de sphère – peut être comprise comme des conjonctures médiatrices<sup>3</sup>.

Le problème de la phrase qui a ouvert ce texte est qu'elle commence – par nécessité du langage – par poser un objet – « le banc » – pour ensuite décrire quelque chose qui est en train de se faire : une action, un mouvement, quelque chose qui ressemble à du réel. Or, si l'on veut comprendre ce que l'énoncé signifie, il faut faire le chemin inverse : partir de ce qui est en train d'arriver pour voir de quelle manière ce mouvement implique après coup l'apparition de quelque chose – le fameux « banc ». La notion de « conjonctures médiatrices » tâche justement d'indiquer ce chemin opposé : au lieu de nommer le banc de poissons, il faut nommer l'ensemble de forces dynamiques – toujours multiples et impossibles à délimiter et à

<sup>1</sup> Sur le phénomène du déplacement des bancs de poissons – en anglais *schooling*, cf. par exemple, Steven V. Viscido, Julia K. Parrish, Daniel Grünbaum, « Individual Behavior and Emergent Properties of Fish Schools : A Comparison of Observation and Theory », *Marine Ecology Progress Series*, vol. 273, 2004, p. 239-250.

<sup>2</sup> Le phénomène d'une structure produite par une série d'individus qui en détermine de façon récursive le comportement est défini en zoologie comme étant la « stigmérgie ». Sur ce concept, et sur son application dans le champ des médias, cf. Ollivier Dyens, *Enfanter l'inhumain : le refus du vivant*, Montréal, Triptyque, 2012.

<sup>3</sup> Le terme est toujours au pluriel et ce texte tentera d'en expliquer la raison. L'expression « conjonctures médiatrices » a été définie par Jean-Marc Larrue et moi-même dans Jean-Marc Larrue, Marcello Vitali-Rosati, *Media do not exist: performativity and mediating conjunctures*. Amsterdam, Lectoraat Netwerkcultuur Hogeschool van Amsterdam, 2019.

réduire en unité – qui déclenchent le mouvement du réel pour ensuite voir comment ces forces permettent l'émergence de quelque chose que le langage essaiera de nommer, par exemple, « un banc de poissons ». En d'autres termes, il n'y a pas un banc de poissons qui se déplace, mais il y a de l'eau, des poissons, des prédateurs, des courants, un état de faim, une histoire de comportements... bref, des conjonctures qui, en se combinant ensemble en un moment particulier, médient le réel en lui donnant *des* structures, parmi lesquelles la nécessité du langage choisit quelque chose à nommer : le banc. Le défi d'une telle approche est d'essayer, avec le langage, d'aller au-delà du langage même pour montrer finalement de quelle manière ce langage se constitue en tant que cristallisation, qu'après-coup<sup>4</sup>.

La réflexion sur les conjonctures médiatrices est née dans le contexte de celle qu'on pourrait appeler l'« époque post-médiatique » de la pensée intermédiaire<sup>5</sup>. Comme nous le rappelle Jean-Marc Larrue, si la théorie intermédiaire a d'abord essayé de penser l'« entre » des médias en acceptant un certain essentialisme par rapport à ces médias mêmes – pour savoir ce qui est « entre » deux choses, il faut accepter qu'il y ait de quelque manière ces deux « choses » – ; dans un second temps, l'intermédialité a plutôt eu pour objectif ultime de penser, au-delà du média, un « entre » sans se préoccuper de ce dont cet entre est entre, à savoir en mettant entre parenthèses les pôles, ou les « médias » qui seraient reliés par l'« inter » de l'inter-médialité<sup>6</sup>. Dans ce sens, des théories comme celle de la *radical mediation* de Richard Grusin<sup>7</sup> ou de l'*excommunication* de Alexander Galloway, Eugene Thacker et McKenzie Wark<sup>8</sup> ont essayé de penser, pourrait-on dire, l'inter sans média. Cette mouvance post-médiatique, cependant, pose un problème : comment peut-on saisir la spécificité d'une situation médiatique et ses particularités si l'on renonce complètement et radicalement à toute forme d'essentialisme ? Pour revenir à l'exemple des poissons : comment différencier « ce banc de poissons » d'un autre banc de poissons, mais aussi d'un poisson tout seul, ou encore d'un bateau, ou même, d'une chaise ?

<sup>4</sup> Ce type de démarche est inspirée de penseurs tels qu'Emmanuel Lévinas, cf. par exemple la notion de « dédire le dit » dans *Autrement qu'être ou au-delà de l'essence*, La Haye, M. Nijhoff, 1974.

<sup>5</sup> Jean-Marc Larrue, Giusy Pisano (éd.), « Du média à la médiation : les trente ans de la pensée intermédiaire et la résistance théâtrale », in *Les Archives de la mise en scène : hypermédialités du théâtre*, Villeneuve-d'Ascq, Presses Universitaires du Septentrion, p. 27-56?

<sup>6</sup> *Idem*.

<sup>7</sup> Richard Grusin, « Radical Mediation », *Critical Inquiry*, vol. 42, 1, 2015, p. 124-148, <https://doi.org/10.1086/682998>.

<sup>8</sup> Alexander R. Galloway, Eugene Thacker, McKenzie Wark (dir.), *Excommunication: Three Inquiries in Media and Mediation*, Chicago, London, The University of Chicago Press, 2014.

L'idée à la base des conjonctures médiatrices est de tenter de permettre la compréhension des après coups essentialistes du langage sans perdre une pensée radicalement anti-essentialiste.

Un objectif si ambitieux doit être compris dans la continuité des efforts de la pensée intermédiaire qui – au moins dans une certaine acception de ce terme – a depuis toujours tenté d'aller au-delà d'une forme naïve d'essentialisme. Comme le soulignait Éric Méchoulan dans un article manifeste de 2003, l'intermédialité est une approche qui se rallie à d'autres anti-essentialismes de la fin du XX<sup>e</sup> siècle :

Bref, le préfixe « inter » vise à mettre en évidence un rapport inaperçu ou occulté, ou, plus encore, à soutenir l'idée que la relation est par principe première : là où la pensée classique voit généralement des objets isolés qu'elle met ensuite en relation, la pensée contemporaine insiste sur le fait que les objets sont avant tout des nœuds de relations, des mouvements de relation assez ralentis pour paraître immobiles<sup>9</sup>.

En ce sens, l'intermédialité peut être associée à d'autres approches, dont la première est l'intertextualité et une idée particulière du texte – et du réel – qui a été développée par certains penseurs qu'on pourrait approximativement rassembler sous l'étiquette – on sait combien problématique – de poststructuralistes (Kristeva, Barthes, etc.).

Or, au tournant du XXI<sup>e</sup> siècle, une nouvelle nécessité semble s'être ajoutée à ces approches : la critique féroce de l'essentialisme, qui a caractérisé une partie de la pensée de la fin du XX<sup>e</sup>, aurait engendré à sa suite un besoin renouvelé de réalité : la déconstruction aurait impliqué une perte de prise sur la réalité qui empêche à la pensée de distinguer le vrai du faux, le réel de l'imaginaire, ce qui est nécessaire de ce qui ne l'est pas. L'antiessentialisme, comme le soulignent plusieurs penseurs, tels que Meillassoux, Harman, Ferraris<sup>10</sup>, aurait produit un constructivisme radical. Ainsi, pour schématiser : après avoir déconstruit le monde, on se demande à nouveau comment on peut le reconstruire. Va dans ce sens une série de réflexions qu'on a appelées « nouveau réalisme<sup>11</sup> », « nouveau matérialisme<sup>12</sup> », « réalisme agenciel<sup>13</sup> ».

<sup>9</sup> Éric Méchoulan, « Intermédialités : le temps des illusions perdues », *Intermédialités : Histoire et théorie des arts, des lettres et des techniques / Intermediality : History and Theory of the Arts, Literature and Technologies*, 1, 2003, p. 11.

<sup>10</sup> Cf. par exemple Graham Harman, *Object Oriented Ontology: A New Theory of Everything*. London, Pelican, 2018, Quentin Meillassoux, *Après la finitude: essai sur la nécessité de la contingence*, Paris: Seuil, 2012, Maurizio Ferraris, *Manifesto of New Realism*, Albany, SUNY Press, 2014.

<sup>11</sup> Maurizio Ferraris, *op.cit.*

<sup>12</sup> Diana H. Coole, Samantha Frost (dir.), *New Materialisms: Ontology, Agency, and Politics*, London, Duke University Press, 2010.

Ce besoin de réalisme pour éviter le risque d'un constructivisme radical nécessité n'a pas échappé aux penseurs de l'intermédialité : l'époque post-médiatique, comme l'appelle Larrue, est paradoxalement accompagnée par un besoin renouvelé d'ontologie. Quatorze ans après le texte cité plus haut, Méchoulan s'exprime toujours ainsi :

Cependant, s'il y a ontologie, elle ne saurait demeurer dans ce qu'on appelle classiquement « l'être ». Cette ontologie des relations pense avant tout des « êtres-avec »<sup>14</sup>.

L'ontologie, qui semblait avoir été mise entre parenthèses dans un besoin de questionner la stabilité d'« objets », tels que les médias, s'impose à nouveau. Mais elle ne peut pas être une ontologie « traditionnelle ». L'enjeu devient donc de réinventer l'ontologie : une ontologie paradoxalement anti-essentialiste, mais qui permette cependant de justifier, ou du moins de comprendre, la stabilisation – relative et peut-être éphémère – de certains « objets ».

C'est le travail mené par des théories comme celle des « séries culturelles », ou de la « double naissance des médias », développées par André Gaudreault et Philippe Marion<sup>15</sup>. Au lieu de parler d'un média, on doit essayer d'identifier une série de pratiques qui évoluent, entretenant entre elles des rapports dynamiques. Ces relations peuvent donner lieu – encore une fois, après coup – à des phases d'institutionnalisation.

La notion de conjonctures médiatrices se situe dans la continuité de ces approches en essayant à la fois d'affaiblir encore – si possible – ce qui reste d'essentialisme – tout en donnant des outils concrets pour permettre la compréhension des moments de stabilisation.

L'objectif de cet article est d'expliquer les apports du concept de conjonctures médiatrices et de montrer comment cette notion permet de résoudre certains écueils d'autres notions de la tradition intermédiaire dans laquelle elle se situe. Cela ouvrira à une approche ontologique nouvelle – ce que j'appelle métaontologie – à laquelle ce texte fera allusion en conclusion comme un projet et une visée pour des recherches futures.

---

<sup>13</sup> Karen Barad, *Meeting the Universe Halfway: Quantum Physics and the Entanglement of Matter and Meaning*, Durham, Duke University Press Books, 2007.

<sup>14</sup> Éric Méchoulan, « Intermédialité, ou comment penser les transmissions », *Fabula Colloques*, mars 2017, <https://www.fabula.org/colloques/document4278.php>.

<sup>15</sup> André Gaudreault, Philippe Marion, « Un média naît toujours deux fois », *Sociétés & Représentations*, n° 9, 2000, p. 21-36.

## LE NUMÉRIQUE

Pour mieux cerner le sens et la pertinence de la notion de conjonctures médiatrices, il est utile de s'arrêter sur un exemple, une sorte de cas d'étude : celui de ce qu'on appelle depuis quelques années « le numérique » en substantivant – et donc apparemment en essentialisant – un adjectif.

Le français semble aimer les essentialisations. Ainsi, un adjectif au sens assez précis, voire technique, peut commencer à désigner quelque chose qui ressemble à une substance, une chose bien déterminée, définissable, saisissable, avec ses attributs, ses caractéristiques.

Le mot « numérique » et son emploi dans le discours savant et surtout commun sont la cause d'un intérêt renouvelé pour les problèmes fondamentaux de la théorie des médias. La réflexion sur ce que sont les médias, sur leur définition, sur leur rôle dans les pratiques sociales et culturelles et aussi sur leurs implications ontologiques et théoriques a été relancée par ce qu'on a parfois appelé « l'avènement du numérique<sup>16</sup> ».

Comme l'affirme Ferraris, le numérique ne produit pas des changements ontologiques, mais il pousse à reconsidérer des structures ontologiques anciennes<sup>17</sup>. Ainsi, par exemple, Gaudreault et Marion ont souligné que le fait numérique demande de reprendre en compte la matérialité du cinéma qui, après avoir été un objet d'investigation important à l'époque du cinéma des premiers temps – justement à cause de la nouveauté des supports médiatiques – a été relativement peu étudiée, pour ensuite redevenir une question importante, suite à l'« avènement du numérique<sup>18</sup> ».

Le numérique est alors à la fois un phénomène qui oriente la réflexion théorique de l'époque contemporaine et un excellent terrain d'expérimentation d'approches théoriques.

<sup>16</sup> Voir notamment :

Jean-Pierre Corniou, Isabelle Denervaud, « Esquisses d'un nouveau monde numérique », *L'Expansion Management Review*, 2013, <https://isidore.science/document/10670/1.bwpaex> ;

André Gaudreault, Solène Secq de Campos Velho, 2017. « La stochastique des cristaux d'halogénure d'argent : l'histoire mouvementée des procédés cinématographiques de restitution du mouvement », *1895. Mille huit cent quatre-vingt-quinze*, juin 2017, <https://doi.org/10.4000/1895.5358> ;

Alexandre Moatti, 2012. « Le numérique, adjectif substantivé ». *Le Débat*, 170, vol. 3, 2012, p. 133-137 ;

Sidonie Gallot, Lise Verlaet, « La transparence : l'utopie du numérique ? », *Communication et organisation*, 49, juin 2016, <https://doi.org/10.4000/communicationorganisation.5277> ;

Louise Merzeau, « Faire mémoire de nos traces numériques », *E-dossiers de l'audiovisuel*, juin 2012, <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00727308>.

<sup>17</sup> Maurizio Ferraris, *Âme et iPad*, Montréal, PUM. <http://www.parcoursnumeriques-pum.ca/ameetipad>, 2014

<sup>18</sup> André Gaudreault, Philippe Marion, *La fin du cinéma ? Un média en crise à l'ère du numérique*, Paris, Armand Colin, 2013.

Il est opportun de commencer par la définition la plus précise et technique de l'adjectif « numérique » pour esquisser ensuite rapidement les différents modes de compréhension et d'interprétation de cet adjectif jusqu'à sa substantivation et, pour finir, voir comment la théorie des conjonctures médiatrices peut aider à résoudre un certain nombre de problèmes.

Comme l'a bien remarqué Jean-Guy Meunier, l'adjectif « numérique » intervient à un moment bien précis du processus de modélisation du réel qui est à la base des différentes approches informatiques<sup>19</sup>. En suivant Dennett (1978), Pylyshyn (1984) et Marr (1982), Meunier propose d'identifier trois moments de la modélisation : la modélisation représentationnelle, fonctionnelle et physique. Lorsqu'on veut décrire une situation quelconque, la première étape consiste à en donner une interprétation discursive. Par exemple : « il y a une voiture qui avance sur l'autoroute ». C'est là la modélisation représentationnelle. Cette même situation pourrait être décrite de mille autres manières. On pourrait dire, par exemple : « il y a un faible bruit sourd qui devient de plus en plus fort pour ensuite s'affaiblir à nouveau », ou encore, « une masse d'air se déplace rapidement dans un espace déterminé », ou bien, « une tache bleue se déplace sur un plan gris », etc. Ces différentes représentations sont toutes également légitimes. Il faut en choisir une pour passer à la deuxième étape de modélisation qui consiste à transformer la description discursive en une fonction mathématique computable. Par exemple, si l'on choisit la première description, on pourrait ensuite avoir un objet  $o$  avec dimensions  $x,y,z$ , forme  $f$  qui a une vitesse  $v$ , et une direction  $d$  dans un espace  $x,y,z$  à un temps  $t$ . En sachant où se trouve l'objet  $o$  à un temps  $t_1$ , il sera possible de calculer où cet objet se trouvera à un temps  $t_2$ .

C'est à ce moment qu'intervient le numérique. La description de la voiture qui avance pourrait être ensuite modélisée avec un système analogique – par exemple en reproduisant une maquette de voiture ; on choisit en revanche de transformer cette description en une fonction et donc de transformer les mots en chiffres.

Meunier souligne la confusion qu'il peut y avoir entre numérique et électronique : à la modélisation fonctionnelle fait suite une modélisation physique qui permet d'implémenter le modèle mathématique en une machine de Turing réelle qui sera capable de le calculer. Cette modélisation consiste à transformer les symboles numériques en un type particulier d'inscription. Les chiffres peuvent être transformés en ruban perforés, par exemple, en

<sup>19</sup> Jean-Guy Meunier, « Humanités numériques ou computationnelles : Enjeux herméneutiques », *Sens Public*, décembre 2014, <http://www.sens-public.org/article1121.html>.

signaux électriques, en cailloux de tailles différentes, ou en n'importe quel autre objet capable de représenter au moins deux états<sup>20</sup>.

« Numérique » n'est donc pas synonyme d'informatique ou encore moins d'électronique, mais il signifie une stratégie particulière de modélisation, une étape fondamentale de l'informatisation, mais pas la seule, ni forcément la plus importante<sup>21</sup>. Par une sorte de rhétorique métonymique, le mot commence ensuite à être confondu avec « électronique », et ainsi à désigner également la modélisation physique ; finalement, par généralisation, il en vient à inclure aussi la modélisation représentationnelle. C'est cette métonymie qui fait en sorte que le mot acquiert une signification très large et signifie l'ensemble des processus et des dynamiques liées aux pratiques de modélisation du monde. « Numérique » devient un substantif et sert à caractériser une ère, ou une culture<sup>22</sup>. En ce sens, il pourrait être compris comme une forme de ce que Kittler appelait « *discourse network* » : un ensemble d'éléments culturels, institutionnels et technologiques qui déterminent les caractéristiques d'une société<sup>23</sup>.

Le numérique est donc une forme très spécifique de modélisation du monde devant être comprise dans une longue continuité de mathématisation du réel. Mais cette forme en vient ensuite, à cause de son omniprésence dans les pratiques d'une société, à caractériser cette société dans son ensemble. C'est ainsi que le numérique devient aussi, par après-coup « un média », ou « un ensemble de médias » ou une « technologie de la communication » ou un ensemble de technologies. La théorie des conjonctures médiatrices peut aider à comprendre ces différents sens, leurs rapports et les caractéristiques qui – comme des après-coups – cristallisent certains aspects de la culture contemporaine en faisant émerger quelque chose qui ressemble à des « objets ». Les conjonctures médiatrices qui impliquent des formes de modélisation du monde, des interprétations du réel, des discours, des pratiques, des institutions, des fonctions mathématiques, des appareils techniques et d'autres forces

<sup>20</sup> En effet, le modèle fonctionnel peut être fait en n'importe quelle base (typiquement en base 10) et ce n'est que pour des raisons d'économie physique qu'on préfère finalement une représentation en base 2 qui permet de manipuler les fonctions avec seulement 2 symboles.

<sup>21</sup> La modélisation représentationnelle reste la plus significative d'un point de vue culturel, social et politique parce que c'est à cette étape qu'on choisit l'interprétation qu'on veut donner du réel. La mise entre parenthèse fréquente de cette première étape est la cause d'une essentialisation du fait numérique qui sera analysée dans la suite de ce texte.

<sup>22</sup> Sur cette question, voir Milad Doueïhi, *La grande conversion numérique ; suivi de Réveries d'un promeneur numérique*, Paris, Seuil, 2011.

<sup>23</sup> Friedrich A. Kittler, *Discourse Networks 1800/1900*, Stanford, California, Stanford University Press, 1990, p. 69 sq.

hétérogènes et dont l'étendue n'est pas délimitable, déterminent après coup l'apparition de quelque chose – comme le banc de poissons – que notre société croit pouvoir saisir en tant qu'objet et nommer avec l'adjectif substantivé « numérique ».

Comme dans le cas du banc de poissons, il est impossible de déterminer un nombre fini de forces et de « caractéristiques » qui définirait le numérique. Cette détermination dépend de l'angle d'interprétation que l'on adopte. C'est pourquoi il serait exact d'affirmer, d'un point de vue ontologique, que *le* numérique n'existe pas. Il y a plusieurs « numériques », plusieurs conjonctures médiatrices que l'on peut identifier, délimiter arbitrairement pour se concentrer sur certains aspects plutôt que sur d'autres. La multiplicité est la caractéristique première des conjonctures médiatrices. Les objets sont toujours pluriels, les « essences », multiples. C'est pourquoi (ce texte reviendra sur cette question) il est préférable de parler de métaontologie plutôt que d'ontologie. Il est nécessaire d'avoir une approche qui permette de penser qu'une multiplicité d'ontologies parallèles permettent ensuite l'émergence de plusieurs « essences », de plusieurs « objets »<sup>24</sup>.

Il est primordial de commencer à analyser les forces qui s'intriquent dans les conjonctures médiatrices « numériques », pour pouvoir ensuite donner des pistes de compréhension de l'apparition de certains objets médiatiques. Cette analyse sera toujours partielle : la métaontologie ne doit jamais devenir une super-ontologie qui serait capable de saisir l'ensemble des ontologies possibles et d'en comprendre la norme. La métaontologie est toujours nécessairement située et son « méta » ne doit pas être compris comme un « au delà » mais comme un « avec », une ontologie qui accompagne l'ontologie tout en étant elle même une ontologie. C'est donc une analyse située, partielle et toujours ouverte.

C'est ce que ce texte va tenter de faire, en proposant des après-coups d'identification de certaines forces et tendances récurrentes dans les conjonctures médiatrices numériques. Ce texte en proposera cinq<sup>25</sup> qui permettront de se pencher sur des caractéristiques différentes des

<sup>24</sup>La question de la multiplicité ontologique est au centre de plusieurs travaux depuis des décennies. Que l'on pense, par exemple, à Bruno Latour et à son *Enquête sur les modes d'existence*, Paris, La découverte, 2012 ou aux travaux sur la trivialité d'Yves Jeanneret (*Critique de la trivialité : les médiations de la communication, enjeu de pouvoir*, Éditions Non Standard). La spécificité de la métaontologie est par contre de se concentrer sur l'aspect ontologique et non sur l'aspect épistémologique. Ce texte se limitera à en donner un aperçu.

<sup>25</sup> Dans un autre texte, j'ai proposé quatre tendances ou forces différentes : réseau, non linéarité, performativité et mathématisation (Jean-Marc Larrue, Marcello Vitali-Rosati, *Media do not exist: performativity and mediating conjunctures*. Amsterdam, Lectoraat Netwerkcultuur Hogeschool van Amsterdam, 2019) ; dans un autre, trois (Marcello Vitali-Rosati, « La littérature numérique, existe-t-elle? » *Digital Studies / Le champ numérique*, 6, vol. 1, 2015, [http://www.digitalstudies.org/ojs/index.php/digital\\_studies/article/view/289](http://www.digitalstudies.org/ojs/index.php/digital_studies/article/view/289))... Ce qui prouve que ce sont *des* conjonctures que l'on ne peut jamais saisir avec une analyse unique et définitive.

conjonctures médiatrices numériques : de leurs aspects mathématiques à leurs implications économiques et politiques.

## LA MODÉLISATION FONCTIONNELLE

Une tendance – ou force – qui semble avoir un rôle fondamental dans les conjonctures médiatrices numériques est celle qui consiste à modéliser le monde avec la stratégie déjà décrite comme « modélisation fonctionnelle ». Il est important de remarquer que cette tendance n'est pas réservée au phénomène « numérique » tel qu'on le connaît aujourd'hui. C'est une tendance qui a une longue histoire et qui apparaît dans d'autres conjonctures. Ainsi, le concept de conjonctures médiatrices pourrait être compris comme l'ajout d'une dimension au concept de « séries culturelles<sup>26</sup> ». Selon Gaudreault et Marion, une série culturelle est un ensemble de manifestations médiatiques différents reliés entre eux : par exemple « la féerie, le cirque, l'image projetée, l'image graphique, l'image animée, l'opéra »<sup>27</sup>. Cette idée permet donc d'envisager les phénomènes médiatiques dans une continuité, sans essentialiser un média en l'isolant des autres. Les conjonctures médiatrices pourraient être comprises comme la combinaison ponctuelle – la conjoncture, justement – de plusieurs séries culturelles. On pourrait affirmer que chaque « tendance » ou « force » ou « aspect » en jeu dans des conjonctures médiatrices doit être compris à l'intérieur d'une série culturelle particulière. Une série culturelle serait par exemple celle des différentes formes de modélisation fonctionnelle.

Cette modélisation consiste, si l'on suit la description qu'en donne Meunier, à transformer le réel qu'on a précédemment décrit discursivement en une série d'intrants atomiques et discrets, et à définir ensuite des systèmes qui permettent de manipuler ces intrants<sup>28</sup>. La première étape de cette modélisation – celle qui implique directement le concept de « numérique » dans son sens le plus propre – consiste à échantillonner le continu du réel pour le transformer en une série d'unités discrètes. Un exemple très simple : on a une distance et, pour la décrire, on choisit une unité indivisible de mesure. Cette unité peut être, par exemple, un mètre, ou un centimètre, ou un millimètre. Selon les besoins que nous avons, nous allons choisir une unité indivisible pertinente. Cela permettra de définir de façon discrète la distance entre deux objets A et B (encore une fois des unités discrètes). Prenons l'exemple

<sup>26</sup> André Gaudreault, Philippe Marion, « Un média naît toujours deux fois », *Sociétés & Représentations*, 9, 2000, p. 21-36.

<sup>27</sup> Gaudreault André, Marion Philippe, *La fin du cinéma ? Un média en crise à l'ère du numérique*, Paris, Armand Colin, 2013, p. 251.

<sup>28</sup> Jean-Guy Meunier, *op. cit.*

de la distance entre deux personnes : Paul et Pierre. Dans ce cas, admettons que l'unité indivisible choisie soit le mètre – car nous considérons qu'il n'est pas pertinent d'utiliser une granularité plus fine comme celle du centimètre ou du millimètre. La distance entre Paul et Pierre sera de 10 mètres. On fait la même chose quand on décrit, entre autres, une image comme une série x,y de pixels dont chacun a une couleur z choisie dans un tableau fini de couleurs (256, par exemple) : avec cette opération, on a transformé une image en une série d'unités atomiques (il n'y a rien en dessous du pixel) et discrètes (il n'y a pas un pixel et demi, ou un demi pixel, un pixel est blanc, ou noir, ou jaune, etc.).

Après avoir réalisé cette opération d'échantillonnage, il est nécessaire, pour accomplir la modélisation fonctionnelle, de définir des procédures qui permettent de manipuler les intrants. Par exemple, admettons que Pierre veuille donner une pomme à Paul et qu'il doive donc parcourir les 10 mètres qui les séparent. Disons qu'il se déplace à une vitesse d'un mètre par seconde. On peut définir une procédure qui permet de représenter et prévoir, dans le modèle, le déplacement de Pierre : si on divise l'espace par la vitesse, on obtient le temps qu'il faudra à Pierre pour arriver :  $10/1=10$ . Pierre pourra donner sa pomme à Paul en 10 secondes. Ce calcul est une fonction et cette fonction est calculable. En 1936, Turing a démontré qu'une fonction calculable est aussi computable<sup>29</sup>. Cela signifie que, lorsqu'un calcul est possible, il est possible qu'une machine le réalise. C'est un pas qui rapproche la modélisation fonctionnelle du monde de l'informatique. Mais dans son histoire, la question de la computabilité n'est pas systématiquement associée à celle de la calculabilité. La modélisation fonctionnelle préside à une série de représentations du monde, qui vont des efforts des philosophes pythagoriciens, en passant par Platon, Galilée, Leibniz, Pascal..., jusqu'aux logiciens du XX<sup>e</sup> siècle, qui sont ensuite devenus les pères de l'informatique. La modélisation fonctionnelle est donc une série culturelle caractérisée par plusieurs efforts de mathématisation du monde à des fins de prévision, manipulation ou construction.

Par ailleurs, comme le rappelle encore Meunier, la computation elle-même ne doit pas être confondue avec l'informatique et les ordinateurs :

La computation est un terme qui désigne en mathématiques une propriété formelle d'une fonction mathématique, alors que le terme ordinateur désigne la machine physique particulière parmi plusieurs autres possibles qui peut effectuer concrètement le calcul d'une fonction<sup>30</sup>.

<sup>29</sup> Alan M Turing., « On Computable Numbers, with an Application to the Entscheidungsproblem », *Proceedings of the London Mathematical Society*, 1, 1937, p. 230-265.

<sup>30</sup> Jean-Guy Meunier, *op. cit.*

Les conjonctures médiatrices numériques sont caractérisées par cette volonté de modélisation fonctionnelle. Tout peut et doit être modélisé de cette manière : la pertinence d'un résultat de recherche pour un moteur de recherche – c'est ce que fait un algorithme comme PageRank –, la proximité de deux amis – modélisée par les multiples algorithmes héritiers du EdgeRank de Facebook –, la compatibilité amoureuse de deux personnes – modélisée de plusieurs manières par l'infinité de sites et d'applications de rencontre...

Mais la même modélisation fonctionnelle, cette même force, caractérise aussi une certaine interprétation du rapport entre sciences mathématiques et sciences humaines, une certaine interprétation du mouvement de la Terre et du fonctionnement de l'univers, une certaine façon de gérer les récoltes de blés et de comptabiliser (justement) les rentes...

La modélisation fonctionnelle est une caractéristique fondamentale de ce qu'on peut appeler aujourd'hui la « culture numérique » mais, d'une part, elle n'en est pas la seule ; d'autre part, la modélisation fonctionnelle qui caractérise le numérique, tout en s'inscrivant dans la continuité d'une série culturelle de modélisations fonctionnelles, en est une forme spécifique qui implique des aspects très situés. Il y a donc à la fois un aspect qui est caractéristique du « numérique » et qui ne lui est pas exclusif. Un aspect qui permet à la fois d'identifier des « bords » du fait numérique tout en soulignant la porosité et le caractère arbitraire de ces bords mêmes. En tant que conjonctures médiatrices le fait numérique a une caractéristique qui lui est propre et qui le définit, mais seulement à partir d'un certain point de vue cristallisant, un après-coup non essentialisant.

## LA RHÉTORIQUE DE LA NOUVEAUTÉ

Le numérique est caractérisé par une forte rhétorique de la nouveauté. Il n'est pas anodin de souligner qu'une autre façon de parler de numérique est de faire référence aux *nouvelles* technologies ou aux *nouveaux* médias. Le titre de l'œuvre phare de David Bolter et Richard Grusin<sup>31</sup> en est un exemple, il s'agit d'une reformulation du titre de McLuhan<sup>32</sup> avec l'ajout de « new » : *Remediation. Understanding new media*. Ce titre souligne de façon très forte la rhétorique de la nouveauté : les médias dont parlait McLuhan étaient eux aussi *nouveaux* à cette époque. Tout média et toute technologie est nouvelle à un moment donné, comme le

<sup>31</sup> David Bolter J., Richard A Grusin., *Remediation: Understanding New Media*, Cambridge, Mass., MIT Press, 2000.

<sup>32</sup> Marshall McLuhan, *Understanding Media*, New York, Signet, 1966.

remarque brillamment Carolyn Marvin dans *When old technologies were new*<sup>33</sup>. La nouveauté renvoie à la fois à une volonté de discontinuité, de changement radical, de révolution et à son contraire ; car ce qui est nouveau se place dans la continuité de ce qui était nouveau avant. Le discours sur la radio au début du XX<sup>e</sup> siècle a des traits communs très frappants avec le discours sur les technologies de la fin du siècle<sup>34</sup>.

La nouveauté, ou plutôt la rhétorique de la nouveauté, est donc une tendance qui doit être aussi comprise dans une longue histoire de « nouveautés » et de « révolutions ». On pourrait identifier une série culturelle de « nouvelles » choses, avec le besoin de changement, le besoin de définir des ruptures, des solutions de continuité entre des époques différentes, la délimitation d'ères, d'âges et de périodes. En ce sens il s'agit ici non pas de critiquer la notion de nouveauté – comme cela a été fait notamment par Carolyn Marvin et d'autres travaux d'histoires des médias – mais de montrer comment « la nouveauté » est une force opérante dans les conjonctures médiatrices numériques. La nouveauté en tant que force en action dans les conjonctures médiatrices est à la fois une promesse de progrès et une menace de perte de contrôle. En tant que double dynamique elle pousse vers un futur rêvé et en même temps elle freine la volonté de progrès avec une crainte de dystopie.

La rhétorique de la nouveauté en tant que tendance qui fait partie des conjonctures médiatrices numériques est une caractéristique qui permet de comprendre notamment la polarisation des discours sur le fait numérique, entre technooptimismes – que l'on pense à la déclaration d'indépendance du cyberspace de Barlow ou au *Computer Liberation Front* comme exemples remarquables - et technophobies – de Günther Anders à Evgeny Morozov.

## **LE MODÈLE UNIQUE DE L'EFFICACITÉ**

Dans les conjonctures médiatrices numériques, il est facile d'identifier une tendance discursive qui consiste à se représenter le monde comme une série de problèmes qui cherchent une – et une seule – solution. C'est ce que Evgeny Morozov appelle l'idéologie du « *problem solving* »<sup>35</sup>. Pour situer cette tendance dans une histoire plus longue – dont le discours de la Silicon Valley est certainement l'héritier – on pourrait plutôt parler d'un modèle d'efficacité.

<sup>33</sup> Carolyn Marvin. *When Old Technologies Were New: Thinking About Electric Communication in the Late Nineteenth Century*. New York, Oxford University Press, 1990.

<sup>34</sup> Voir par exemple : Micheline Cambon, Marilou St-Pierre, « Presse et ondes radiophoniques ». *Sens Public*, juillet 2016, <http://www.sens-public.org/article1199.html>.

<sup>35</sup> Evgeny Morozov, *To Save Everything, Click Here: The Folly of Technological Solutionism*, New York, Public Affairs, 2013.

Selon ce modèle – ou cette vision du monde – il est nécessaire de décomposer le réel en une série de tâches, de choses à faire (les fameuses *TODO lists*), d'objectifs. Il faut ensuite essayer de trouver la façon la plus efficace pour « réaliser » ces tâches. On peut ensuite classer les « solutions » en les hiérarchisant en ordre d'efficacité : la solution qui demande le moins de temps et d'énergie pour « réaliser » la tâche en question est évidemment préférable. C'est la même idéologie qu'on retrouve chez les pères fondateurs du capitalisme : dans *My life and work*, par exemple, Henry Ford exprime bien la même vision du monde.

Ce discours est fondamental dans le processus d'essentialisation du fait numérique. *Le numérique* renvoie justement à l'unité d'une série de technologies qui tendent à l'homogénéité car elles visent toutes un même objectif : réaliser des tâches de façon efficace. Il faut trouver rapidement et efficacement ce qu'on cherche, écrire efficacement, trouver l'amour de façon efficace, trouver une voiture, un appartement, un vélo le plus efficacement possible. Ainsi, les plateformes, les applications, les logiciels ne se distinguent pas à partir de différentes visions du monde, mais plutôt en termes d'efficacité, de performance : un logiciel est plus ou moins bon qu'un autre, jamais différent. Un téléphone est toujours plus ou moins performant qu'un autre. Le modèle de l'efficacité implique de ne pas se poser la question de la pluralité de valeurs et de visions du monde qui régissent des « solutions » technologiques : il n'y a que des solutions plus ou moins « bonnes ».

Mais d'où vient cette idée? Elle est profondément liée à la confusion – déjà identifiée – entre les différentes étapes de la modélisation. En mêlant les trois étapes, on a tendance à oublier le premier moment : la modélisation représentationnelle. Dans les conjonctures médiatrices numériques, l'accent est mis sur les deux dernières étapes – qui sont par ailleurs considérées comme fusionnées : ainsi, on a des fonctions plus ou moins simples et un matériel informatique qui les compute plus ou moins rapidement. Mais on a tendance à ne pas thématiquer le fait que ces fonctions dérivent d'une représentation particulière du monde et que le même « réel » pourrait être décrit d'infinies manières différentes selon ce qu'on veut décrire, selon les valeurs qui régissent la description, ses objectifs, etc.

De fait, il n'y a pas *le* numérique, mais une infinité de différents modèles du monde traités par une infinité d'approches possibles. C'est une condition sociopolitique précise qui détermine un effet de concentration de pouvoir dans les mains d'une poignée d'entreprises qui monopolisent les environnements, les applications et le marché en réduisant la multiplicité à un discours plutôt uniformisé et unitaire. C'est le système typiquement capitaliste de la concentration des moyens de production dans les mains de peu d'acteurs. Encore une fois, donc, un aspect fondamental des conjonctures médiatrices numériques s'inscrit dans la longue

continuité d'une série culturelle – celle qui mène de la propriété à la division du travail, jusqu'à une certaine organisation économique mondiale qui permet aux géants de la Silicon Valley d'orienter de façon quasi monopolistique le discours sur les matériels informatiques, les logiciels, les applications et les plateformes.

Dans cette situation, il est plus important que jamais d'analyser les modélisations représentationnelles sur lesquelles se fondent les modélisations fonctionnelles et ensuite physiques. Devant toute application ou « solution » logicielle, il est indispensable de questionner le modèle représentationnel sur lequel repose l'application – ses fonctions et ses algorithmes.

C'est l'approche des *code studies*<sup>36</sup>, qui consistent justement à lire le code en en reconnaissant l'aspect culturel. Le code n'est jamais neutre. Il porte des valeurs parce qu'il transforme en des fonctions un modèle représentationnel. Ce dernier est souvent pensé comme s'il était transparent, naturel, inévitable. Mais en lisant le code, il est possible de le comprendre et donc d'en avoir une vision critique.

Pour donner un exemple : l'algorithme d'un moteur de recherche promet de trouver des résultats pertinents. Selon la rhétorique de l'efficacité, il s'agirait juste de se demander si l'algorithme est efficace, à savoir s'il donne rapidement des résultats pertinents. Mais en réalité, il s'agit plutôt de lire l'algorithme pour essayer de comprendre ce que signifie « pertinent » dans ce modèle particulier. De la même manière, une plateforme de rencontre promet de faire trouver l'amour : il ne s'agit pas de voir si la plateforme réussit à faire trouver l'amour, mais d'essayer de comprendre comment l'idée d'amour a été modélisée, comment on a décrit discursivement l'amour pour pouvoir ensuite en réaliser un modèle fonctionnel.

Le fait d'identifier la tendance au modèle unique et à l'efficacité comme une des composantes des conjonctures médiatrices numériques permet donc de mieux saisir le « fait numérique ». C'est l'avantage que cherchent justement les essentialisations : on peut identifier les « attributs » d'une substance » ce qui nous permet d'analyser cette « substance », et de développer un regard critique. La notion de conjonctures médiatrices permet l'émergence de la pensée critique en identifiant des aspect caractéristiques, mais sans réduire pour autant ce qui est caractérisé « ici « le fait numérique ») à une essence stable. Ici, concrètement il est possible d'identifier et critiquer un aspect récurrent de la culture numérique – qui caractérise probablement un bon nombre de pratiques et d'expériences qui se retrouvent sous le chapeau

<sup>36</sup>Je pense ici en particulier à l'approche développée par Mark Marino à partir de « Critical Code Studies ». Electronic Book Review, 4 décembre 2006. <http://electronicbookreview.com/essay/critical-code-studies/>.

du « numérique » sans pour autant affirmer que « le numérique » est nécessairement commercial ou qu'il implique essentiellement une uniformisation des modèles épistémologiques. Il y a plusieurs « numériques », de multiples tendances plus ou moins présentes, plus ou moins importantes, plus ou moins pertinentes selon les différentes modes d'être des conjonctures médiatrices.

## CONCLUSION

On pourrait inclure dans ce cadre de nombreuses autres « tendances » ou « forces ». Pour ne donner que quelques exemples : une certaine conception du rapport entre performance et représentation, un rapport spécifique entre tabularité et linéarité<sup>37</sup>, mais aussi une situation économique et technique particulière qui permet la construction de certains dispositifs à des prix déterminés, la diffusion et le coût de l'électricité, la disposition et la propriété des câbles transatlantiques, la situation géopolitique des États-Unis après la fin de la guerre froide... *Le numérique* devient donc un après-coup qui se cristallise après qu'on ait porté un regard particulier sur une multiplicité de conjonctures médiatrices. Une série de forces, de tendances dont on peut reconstruire des histoires plus ou moins longues, plus ou moins reliées. Des séries de séries et des combinaisons dynamiques entre ces différentes séries. Chaque regard, chaque interprétation qui prend soin de suivre une ou plusieurs lignes de forces est importante car elle arrive à dire quelque chose de ces conjonctures, à en montrer un aspect de complexité. Mais il faut éviter de vouloir le mot final, l'analyse juste, l'analyse essentielle et définitive.

Si cette situation est facilement acceptable d'un point de vue épistémologique, elle l'est beaucoup moins d'un point de vue ontologique. Il est facile d'imaginer une réalité unique et unitaire, une vérité, une essence – et ensuite plusieurs lectures et interprétations de cette unité. L'être serait un, mais les compréhensions de l'être seraient multiples. Or, il semble que la solution qui consiste à laisser la multiplicité du côté de l'épistémologie ne peut pas être satisfaisante dans ce cadre. Pour que le discours que nous venons de faire aient une vraie portée antiessentialiste, il est nécessaire qu'il ait une valeur premièrement ontologique. Mais quel est le statut ontologique des conjonctures médiatrices ? Quel est le statut ontologique d'un des après-coups interprétatifs qu'on peut en identifier ? Quel est le statut ontologique des « tendances » analysées dans ce texte ? Y a-t-il, finalement, quelque chose comme « le numérique » ou comme la modélisation ?

<sup>37</sup> Cf. sur cet aspect Christian Vandendorpe, *Du papyrus à l'hypertexte: essai sur les mutations du texte et de la lecture*, Paris, La Découverte, 1999.

Donner une réponse à ces questions demande une révision profonde de la démarche ontologique. Il est indispensable de revenir aux fondements mêmes du discours sur l'Être – au moins dans la tradition occidentale – pour proposer des interprétations autres. Ceci n'est évidemment pas l'ambition de ce court texte. Mais en guise de conclusion, ce texte proposera une ouverture sur celles qui devraient être les aspirations d'une métaontologie.

Mais qu'est-ce que donc la métaontologie ? En premier lieu, la métaontologie est une ontologie. En tant que telle, elle propose une approche ontologique du monde. Elle vise à développer un discours sur l'Être lui-même. La métaontologie est *une* ontologie, et non *l'*ontologie, ni une super-ontologie. La métaontologie doit accepter le paradoxe de proposer un discours méta qui reste lui aussi situé et donc partiel. La caractéristique principale de la métaontologie est de penser une multiplicité irréductible et originaire, et de la considérer comme une caractéristique originaire de l'Être. Dans ce sens, l'être ne peut plus être un. Pour pouvoir accepter la multiplicité ontologique originaire, il faudra plutôt parler d'« Être-multiples » .

La métaontologie est une ontologie de la médiation – et, dans ce sens, elle est une approche qui permet de donner une interprétation forte des conjonctures médiatrices décrites dans ce texte. Elle considère la médiation comme la structure formelle des Être-multiples.

L'objectif principal de la métaontologie est de développer des systèmes logiques formels pour créer des relations entre différentes ontologies sans réduire l'une à l'autre. Les analyses des conjonctures médiatrices que ce texte a proposées sont un exemple du travail qui devrait être à la base du programme métaontologique : chercher à saisir les stabilisations ontologiques de certaines situations à partir de la multiplicité qui les a fait émerger.

**MARCELLO VITALI-ROSATI**

### **Bibliographie**

Barad Karen, *Meeting the Universe Halfway: Quantum Physics and the Entanglement of Matter and Meaning*, Durham, Duke University Press Books, 2007.

Bolter J. David, Grusin Richard A., *Remediation: Understanding New Media*, Cambridge, Mass., MIT Press, 2000.

Cambron Micheline, St-Pierre Marilou, « Presse et ondes radiophoniques ». *Sens Public*, juillet, 2016, <http://www.sens-public.org/article1199.html>.

- Coole Diana H., Frost Samantha (dir.), *New Materialisms: Ontology, Agency, and Politics*, London, Duke University Press, 2010.
- Corniou Jean-Pierre, Denervaud Isabelle, « Esquisses d'un nouveau monde numérique », *L'Expansion Management Review*, 2013, <https://isidore.science/document/10670/1.bwpaex>.
- Doueïhi Milad, *La grande conversion numérique ; suivi de Rêveries d'un promeneur numérique*, Paris, Seuil, 2011.
- Dyens Ollivier, *Enfanter l'inhumain : le refus du vivant*, Montréal, Triptyque, 2012.
- Ferraris Maurizio, *Âme et iPad*, Montréal, PUM. <http://www.parcoursnumeriques-pum.ca/ameetipad>, 2014.
- Ferraris Maurizio, *Manifesto of New Realism*, Albany, SUNY Press, 2014.
- Gallot Sidonie, Verlaet Lise, « La transparence : l'utopie du numérique ? », *Communication et organisation*, 49, juin 2016, <https://doi.org/10.4000/communicationorganisation.5277>.
- Galloway Alexander R., Thacker Eugene, Wark McKenzie (dir.), *Excommunication: Three Inquiries in Media and Mediation*, Chicago, London, The University of Chicago Press, 2014.
- Gaudreault André, Marion Philippe, « Un média naît toujours deux fois », *Sociétés & Représentations*, 9, 2000, p. 21-36.
- Gaudreault André, Marion Philippe, *La fin du cinéma ? Un média en crise à l'ère du numérique*, Paris, Armand Colin, 2013.
- Gaudreault André, Secq de Campos Velho Solène, 2017. « La stochastique des cristaux d'halogénure d'argent : l'histoire mouvementée des procédés cinématographiques de restitution du mouvement », *1895. Mille huit cent quatre-vingt-quinze*, juin 2017, <https://doi.org/10.4000/1895.5358>.
- Grusin Richard, « Radical Mediation », *Critical Inquiry*, vol. 42, 1, 2015, p. 124-48, <https://doi.org/10.1086/682998>.
- Kittler Friedrich A., *Discourse Networks 1800/1900*, Stanford, California, Stanford University Press, 1990.
- Larrue Jean-Marc, Pisano Giusy (éd.), « Du média à la médiation : les trente ans de la pensée intermédiaire et la résistance théâtrale », in *Les Archives de la mise en scène : hypermédialités du théâtre*, Villeneuve-d'Ascq, Presses universitaires du Septentrion, p. 29-56, 2014.

- Larrue Jean-Marc, Vitali-Rosati Marcello, *Media do not exist: performativity and mediating conjunctures*. Amsterdam, Lectoraat Netwerkcultuur Hogeschool van Amsterdam, 2019.
- Marvin Carolyn. *When Old Technologies Were New: Thinking About Electric Communication in the Late Nineteenth Century*. New York, Oxford University Press, 1990.
- McLuhan Marshall, *Understanding Media*, New York, Signet, 1966.
- Merzeau Louise, « Faire mémoire de nos traces numériques », *E-dossiers de l'audiovisuel*, juin 2012, <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00727308>.
- Meunier Jean-Guy, « Humanités numériques ou computationnelles : Enjeux herméneutiques », *Sens Public*, décembre 2014, <http://www.sens-public.org/article1121.html>.
- Méchoulan Éric, « Intermédialité, ou comment penser les transmissions », *Fabula Colloques*, mars 2017, <https://www.fabula.org/colloques/document4278.php>.
- Méchoulan Éric, « Intermédialités : le temps des illusions perdues », *Intermédialités : Histoire et théorie des arts, des lettres et des techniques / Intermediality : History and Theory of the Arts, Literature and Technologies*, 1, 2003, p. 9-27.
- Moatti Alexandre, 2012. « Le numérique, adjectif substantivé ». *Le Débat*, 170, vol. 3, 2012, p. 133-137.
- Morozov Evgeny, *To Save Everything, Click Here: The Folly of Technological Solutionism*, New York, Public Affairs, 2013.
- Turing Alan M., « On Computable Numbers, with an Application to the Entscheidungsproblem », *Proceedings of the London Mathematical Society*, 1, 1937, p. 230-265.
- Viscido Steven V., Parrish Julia K., Grünbaum Daniel, « Individual Behavior and Emergent Properties of Fish Schools : A Comparison of Observation and Theory », *Marine Ecology Progress Series*, vol. 273, 2004, p. 239-250.
- Vitali-Rosati Marcello, « La littérature numérique, existe-t-elle? » *Digital Studies / Le champ numérique*, 6, vol. 1, 2015, [http://www.digitalstudies.org/ojs/index.php/digital\\_studies/article/view/289](http://www.digitalstudies.org/ojs/index.php/digital_studies/article/view/289).

## BIOBIBLIOGRAPHIE

Marcello Vitali-Rosati est professeur au département des littératures de langue française de l'Université de Montréal et titulaire de la Chaire de recherche du Canada sur les écritures numériques.

Il développe une réflexion philosophique sur les enjeux des technologies numériques: le concept de virtuel, l'identité numérique, les notions d'auteur et d'autorité, les formes de production, légitimation et circulation du savoir à l'époque du web, et la théorie de l'éditorialisation - dont il est l'un des contributeurs les plus actifs.

Il est l'auteur de nombreux articles et monographies et exerce également une activité d'éditeur en tant que directeur de la revue *Sens public* et co-directeur de la collection "Parcours Numériques" aux Presses de l'Université de Montréal.

En tant que titulaire de la Chaire sur les écritures numériques, il dirige plusieurs projets en humanités numériques, particulièrement dans le domaine de l'édition savante. C'est dans ce cadre que sont notamment développés des plateformes d'édition de revues et de monographies enrichies, un logiciel d'édition d'articles scientifiques ainsi qu'une plateforme d'édition collaborative du Codex Palatinus 23.

Marcello Vitali-Rosati is Full Professor in the Department of French Literature at the University of Montréal and chairholder for the Canada Research Chair on Digital Textualities.

His research offers a philosophical reflection on digital technologies and the issues pertaining to them, including concepts relating to the virtual, to digital identity, to the author and authorship, to forms of production as well as to the dissemination and legitimization of knowledge in the digital age. In addition, he is one of the most active contributors of the theory of editorialization.

He is the author of several articles and monographs. He is also editor in chief of the journal *Sens Public* and co-director of the "Parcours Numériques" collection at the Presses de l'Université de Montréal (PUM).

As chairholder of the Canada Research Chair on Digital Textualities, he also directs several digital humanities projects, particularly as pertains to the scholarly publishing field. Within this framework, he directs the development of journal editing and augmented monograph platforms, editing software and an editing platform for the collaborative edition of the Greek Anthology.