

L'automate et son nombre The Automaton and Its Number

Patrick Poulin

Number 75, Spring–Summer 2012

Objets animés
Living Things

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/66428ac>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Les éditions esse

ISSN

0831-859X (print)

1929-3577 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this article

Poulin, P. (2012). L'automate et son nombre / The Automaton and Its Number. *esse arts + opinions*, (75), 34–40.

L'AUTOMATE ET SON NOMBRE

PATRICK POULIN



Valérie Blass, *Déjà donné*, 2011.
photo : Guy L'Heureux, permission de | courtesy of Parisian Laundry, Montréal

THE AUTOMATON
AND ITS NUMBER



Magalie Comeau, *Suspension habitable*, 2012.
photo : Richard-Max Tremblay, permission de l'artiste
courtesy of the artist & Art Mûr, Montréal

On trouve dans la pensée occidentale un partage épistémologique, politique et phénoménologique entre sujet et objet. L'arrivée de l'informatique a bouleversé ce clivage au sein des pratiques artistiques de sorte que le *sujet* et l'*objet*, sans cesser d'être des notions clefs, ont changé radicalement de sens. D'un paradigme métaphysique et signifiant qui déterminait le couple sujet-objet, nous sommes passés à un paradigme algorithmique, lequel met en jeu une logique numérique et économique. Penser l'objet animé en art implique donc, aujourd'hui, de considérer la désactivation du couple sujet-objet par l'informatique, tant dans un déplacement de la subjectivité que dans un nouvel investissement de l'objet en tant qu'objet. Les modalités qui témoignent de ces changements sont nombreuses : la subordination de l'analogique au numérique ; l'animisme et la sérialisation, dans un effacement de la singularité ; l'absence morbide du sujet dans une mise en scène de l'objet solitaire et ruiné.

Sans sujet ni objet, sans intériorité ni extériorité, tout devient surface modulable, modulation superficielle et pragmatique, opération plastique sous la contrainte d'un codage numérique qui n'engage que des seuils.

Ce texte propose d'explorer quelques œuvres sous le rapport de nouvelles perspectives sur l'objet, dans la virtualité numérique, c'est-à-dire dans notre enfermement actuel, afin d'observer comment l'objet devient un enjeu artistique actuel face à la dématérialisation engagée par l'informatique au sein du capitalisme cognitif.

Premièrement, les pratiques « analogiques » actuelles (au premier chef la peinture) esthétisent et absorbent la logique numérique sans avoir recours à l'électronique ou à l'informatique. Cela se vérifie autant en sculpture qu'en peinture : l'informatique y agit parfois sans même qu'un dispositif informatique ou électronique ne soit utilisé. Il arrive ainsi que l'objet pictural développe, voire trahisse une logique immatérielle. On en trouve des exemples dans l'exploration naturelle de la pixellisation et de l'échantillonnage chez Benoit Blondeau, ou encore dans celle d'une architecture qui rappelle en partie et accidentellement le design de jeux vidéo ou les logiciels de modélisation comme Autocad chez Magalie Comeau.

Une grande partie des travaux de Valérie Blass semble aussi loger à cette enseigne, notamment par la collision de matériaux synthétiques populaires et de readymades au sein d'un langage sculptural

Western thought functions according to an epistemological, political, and phenomenological divide that pits subject against object. The use of computer technologies within artistic practices, however, has largely disrupted this state of affairs. Although *subject* and *object* continue to function as key notions, recent art has radically altered their meaning. The metaphysical and signifying paradigm that once determined the subject/object divide has been replaced by an algorithmic paradigm deploying digital and economic logic. Therefore, to reflect on animate objects in recent art implies that one consider how computer technology has undermined the subject/object dichotomy either by displacing subjectivity itself or by reasserting the very "objectness" of objects. The modalities of this new paradigm are numerous and include the subordination of the analogic to the digital, the animism and serialization that prevail in the process of effacing the singular, and the morbid absence of the subject in the staging of the object as a ruined and solitary entity.

Lacking subject or object, interiority or exteriority, everything becomes a modular surface, a superficial and pragmatic modulation, a plastic operation that is determined by a digital code that only involves thresholds.

This essay seeks to explore several artworks in light of these new perspectives on the object, in the face of the virtuality of the digital; that is, in the face of our current state of isolation. My purpose is to observe how the object is a determining factor in today's art given the dematerialization resulting from computer technology within cognitive capitalism.

Firstly, current "analogical" practices (especially painting) aesthetize and absorb digital logic without relying on electronic or computer devices. This is true for both sculpture and painting, in which computer technology may well play a role even when computers or electronic apparatus are not used directly. In this manner, the pictorial object develops and indeed betrays immaterial logic. Examples of such can be found in Benoit Blondeau's explorations of pixelization and digital sampling, or in the architectural forms of Magalie Comeau that, in part or accidentally, call to mind video game design or modelling software such as Autocad.

Many of Valérie Blass's sculptures also seem to follow in this vein, most notably through the stark juxtaposition of popular synthetic materials and readymades, expressed in mischievous yet classical

espièglement classique. Sans aucun dispositif électronique ou informatique, la répétitivité tout comme l'agrégation des textures et des formes chez Blass créent un malaise qui tire en partie sa force de cette informatisation¹. À première vue, on aurait beau jeu de rabattre la pratique sculpturale de Blass vers une modernité passéiste, celle des avant-gardes en général et de Duchamp en particulier ; mais elle se montre autrement plus perverse ou subversive, dans la mesure où elle détourne des pratiques informatiques aujourd'hui triviales pour les intégrer dans une pratique non numérique. La discontinuité informatique devient une plasticité susceptible de prendre une forme artistique – discontinuité qui fonde la modularité, un usage non linéaire et non historique des choses à l'aide d'un code numérique. Ce que fait Blass avec maestria, c'est emprunter dans un *menu* d'objets populaires réunis sous un dénominateur commun – la forme insignifiante ou non signifiante – pour ensuite faire une agrégation en couper-coller. Les observations de Lev Manovich s'appliquent à cette démarche : « Les objets néomédiatiques sont rarement créés ex nihilo ; ce sont généralement des assemblages de parties toutes faites. Autrement dit, dans la culture informatique, la création authentique a été remplacée par la sélection dans un menu². » Du même souffle, les œuvres de Blass évoquent l'agrégation non discriminatoire de données sur Internet, et donc une sorte de perte de valeur (qualitative) au profit du nombre.

L'agrégation et la reproductivité informatique apparaissent aussi dans *All* de Maurizio Cattelan, installation rétrospective présentée au musée Guggenheim de New York en 2011. *All* tourne en dérision l'idée même de rétrospective par l'entremise d'une agrégation dévorante, plurielle, mais d'une façon violemment totalisante, sinon totalitaire. Cette installation regroupait la majorité des œuvres de Cattelan (entendu qu'il est impossible d'accrocher ses performances, lesquelles sont plutôt évoquées et incluses par de grandes photographies). Les objets étaient suspendus au centre du Guggenheim, de sorte que le visiteur devait parcourir les cercles de chaque étage, en un motif ascendant, pour progressivement découvrir l'installation, démesurée, dantesque d'une certaine façon.

Le fil de fer sur lequel la proposition se déplace est cette fois tendu entre une conceptualisation des objets et une chosification des concepts – dans une abolition entre le concept et l'objet analogue à celle entre l'objet et le sujet. Cette abolition prend autant la forme d'une chute que d'une suspension dans une série d'hyperliens tangibles, réunis dans un mobile monstrueux et systémique. De fait, on se demande ce qui empêche le visiteur, en position de subjectivité, d'entrer lui-même dans l'œuvre.

Deuxièmement, l'informatique donne lieu, par l'automatisation, à un nouvel animisme. La machine-automate, concrète ou virtuelle, *hardware* ou *software*, émerveille puisqu'elle est traitée comme un objet doué de vie, fétichisé en cela, et qu'elle ouvre à une nouvelle fabulation (en art, on peut penser aux machines-automates de Jean-Pierre Gauthier). En milieu informatisé, la programmation et la sérialisation qui caractérisent une pragmatique algorithmique contribuent à une automatisation : sujets et objets s'équivalent dans leur soumission au codage numérique ; ils peuvent être mis en série et ainsi agencés sans qu'intervienne quelque subjectivité. Tout cela donne à l'objet informatisé une autonomie de mouvement qui prête flanc à un nouvel animisme.

Dans cet animisme, l'objet devient sujet autant que le sujet, objet. Et le couple sujet-objet s'en trouve encore mis à mal : « L'hyperactivité chronique des régions du cerveau qui interviennent dans la pensée sociale » peut [...] nous faire percevoir des esprits là où il n'en existe pas,

sculptural language. Although for most works Blass does not use electronic or computer devices, her use of repetition and clustered textures and forms create a sense of malaise that is partly due to their computerized "look."¹ At first glance, Blass's sculptural practice can be read as a kind of backward-glancing modernism that references the avant-gardes in general and Duchamp in particular. However, on a deeper level, her practice is more perverse and subversive for how it appropriates now trivial computer practices and integrates them within a non-digital practice. The discontinuity of computer technology thus espouses a plastic character that can take on artistic forms—a discontinuity that constitutes modularity, in a non-linear and non-historical usage that relies on digital code. What Blass does with great skill is to choose from a *menu* of popular objects that share a common denominator—signifying or non-signifying form—and transform them into a cut-and-paste aggregate. Lev Manovich's observations are pertinent in this regard: "New media objects are rarely created from scratch; usually they are assembled from ready-made parts. Put differently, in computer culture, authentic creation has been replaced by selection from a menu."² In this way, Blass's works recall the cluster of non-differentiated data on the internet and thus a kind of (qualitative) devaluation in favour of quantity.

Computer-based clustering and reproducibility also play a role in Maurizio Cattelan's *All*, a retrospective installation presented at the Solomon R. Guggenheim Museum in New York in 2011. *All* parodies the very idea of retrospective exhibitions by displaying an overabundant and plural cluster that is violently totalizing, not to say totalitarian. The installation brought together most of Cattelan's works (except for his performances, which were represented in the exhibition by large-scale photographs). Cattelan's objects were suspended at the heart of the Guggenheim in such a way that visitors would progressively discover the enormous, Dantesque character of the installation as they ascended the spiralling walkways leading from floor to floor.

In the foreground of the project's conceptual "wiring" is the tension between the process of conceptualizing objects and that of reifying them. Put in other terms, it seeks to abolish the difference between concept and object in a gesture analogous to abolishing the rift between object and subject. This abolition is expressed in the manner in which the objects are displayed: between falling and suspension, they comprise a tangible series of hyperlinks that form a monstrous and systemic mobile. In a final analysis, one wonders what stops the visitor, the embodiment of subjectivity in this case, from actually entering into the work.

Secondly, by having recourse to the process of automation, computer technology gives rise to a new kind of animism. Be it concrete or virtual, hardware or software, the automaton machine inspires wonder, for it is treated as a living, fetishized object, capable of sustaining new modes of fantasy (in art, one might think here of the automaton machines of Jean-Pierre Gauthier). In computer-based contexts, programming and serialization, which are characteristic of algorithmic pragmatics, both contribute to the process of automation: here, subjects and objects are equivalent as they submit to the imperatives of digital code; subjects and objects are serialized without any mediating subjectivity. All such practices afford the computer-produced object an autonomy and flow that feed a new mode of animism.

In this animism, the object becomes subject as much as the subject becomes object. Here again, the subject/object dichotomy is undermined: "The chronic hyperactivity of certain regions of the brain that comes into play in social thinking processes' can... make us see spirits where none exist, even in 'animate objects'... This 'mirror effect' helps us explain why

1. Incidemment, plusieurs des œuvres présentées au MACM à l'hiver 2012 font penser au jeu vidéo *Katamari Damacy*, également théorisé par Kenneth McKenzie Wark dans un texte où il démontre comment l'analogique peut être capturé par le digital : « Analog spirit becomes digital code », *Gamer Theory*, section 78, Cambridge, Harvard University Press, 2007.

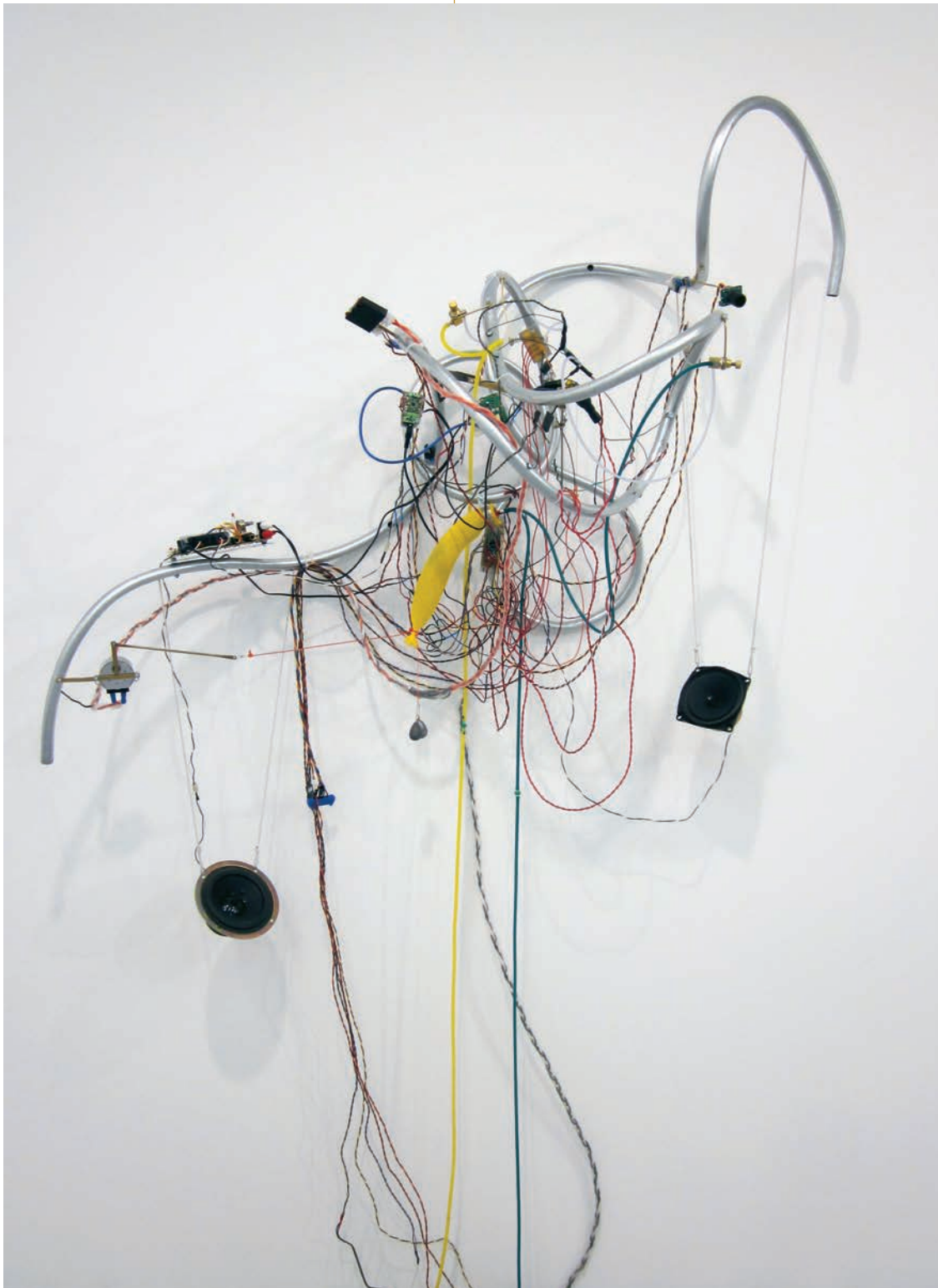
2. Lev Manovich, *Le langage des nouveaux médias*, Dijon, Les presses du réel, 2010, p. 248.

1. Incidentally, several works presented at the Musée d'art contemporain de Montréal during the winter of 2012 recall the video game *Katamari Damacy*. Kenneth McKenzie Wark analyzes this game and demonstrates how the analogical can be captured by the digital. See "Analog Spirit Becomes Digital Code," *Gamer Theory*, section 78 (Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 2007).

2. Lev Manovich, *The Language of New Media* (Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 2001), 124.



Maurizio Cattelan, *All*, vue d'exposition | exhibition view, Solomon R. Guggenheim Museum, New York, 2011.
photo : David Heald © Solomon R. Guggenheim Foundation



Jean-Pierre Gauthier, *Hypoxia 2*, 2011.
photo : permission de | courtesy of the artist
& Jack Shainman Gallery, New York

même dans “des objets inanimés”. [...] Cet “effet miroir” contribue à expliquer pourquoi nous attribuons si facilement des traits humains à notre ordinateur, et des traits de l’ordinateur à nous-mêmes³. » La machine-automate rassemble sujets et objets et les annule.

Il y a quelque chose de disneyen dans l’automatisation, dans l’*animation* des objets – ce qui ne manque pas d’évoquer la table animée qui sert d’exemple à Marx quand il présente le fétichisme de la marchandise dans *Le Capital*. Disneyenne aussi est la magie de l’échantillonnage et de sa concaténation, comme le rappellent les réflexions de Benjamin sur Mickey : « Rapports de propriété dans les films de Mickey : ici apparaît pour la première fois qu’on peut se faire voler son propre bras et même son propre corps. [...] [Mickey] brise cette hiérarchie des créatures conçues en fonction de l’être humain⁴. » Si sujet et objet s’annulent dans l’automatisation, ils y perdent aussi toute singularité puisqu’ils peuvent être mis en série.

En effet, le sérialisme concerne une perte de singularité et de souplesse, une perte de l’erreur, fait essentiel à la vie⁵, et il implique une chosification lorsqu’il est imposé au vivant. Dès lors, par un effet de renversement, le sujet animé devient lui-même un objet, et perd ainsi peut-être de sa vie singulière, de son « âme ».

Pour sa part, le corps humain se transforme en une chose animée, sous l’influence d’une mise en réseau des subjectivités, où il n’est plus qu’une image. Contrôlé et aseptisé, il devient en outre une chose sérielle. Le travail de Vanessa Beecroft illustre bien cette transformation vraisemblablement délétère du sujet animé en un objet animé, lequel est porno, c’est-à-dire essentiellement destiné à l’exploitation, fût-elle autonome (pour une subjectivité dès lors à l’agonie). Le corps est rendu à l’état de mannequin ou de support (*hardware*) : entre automate, vie nue et objet de spectacle, il évoque une lugubre entreprise de déshumanisation, bien que celle-ci ait ici lieu dans une sorte de luxe, dans une forme d’abondance et de surplus.

Troisièmement, l’animation de l’objet, quand elle fait disparaître le sujet, engage un rapport à l’absence, laquelle peut dès lors devenir un matériau artistique. L’objet animé se prive de sujet, et ce cataclysme est parfois traité comme un vacuum, une aspiration étrange.

C’est cette mise en scène que peint Magalie Comeau dans *Le vertige de l’organe à habiter sur le vide* (Art Mûr, hiver 2012) : les objets deviennent sujets d’image, et les tableaux évoquent des œuvres de Francis Bacon ayant non-lieu dans des maisons de Sims⁶ dépourvues de subjectivité, et dont le point de vue serait très justement éclaté, optiquement fibreux, voire entomologique⁷ : une organisation sans corps.

Cette absence et cette vacance par l’objet peuvent aussi mettre en scène une disparition simultanée du sujet et de l’objet, soit une variation sur leur rupture : le premier devenant fantôme, et le second, ruine. Le leitmotiv tient alors de la morbidité. C’est ce qui se produit dans *Monologue* de Patrick Ward (Centre des arts actuels Skol, hiver 2011), où le regard se déplace en avatar, à la première personne, dans un ensemble de vidéos enchaînées, produisant une architecture domestique à l’abandon.

we attribute human traits to our computer so easily and, conversely, computer traits to ourselves.”³ The automaton machine assembles subjects and objects while deleting them.

There is a Disney-like quality to the automation and the *animation* of objects—the animated table that Marx uses to exemplify commodity fetishism in *Das Kapital* will no doubt spring to mind. The magic of sampling and the related process of string concatenation are also Disney-like, as one can glean from the following reflections by Walter Benjamin on Mickey Mouse: “Property relations in Mickey Mouse cartoons: here we see for the first time that it is possible to have one’s own arm, even one’s own body, stolen... [Mickey] disrupts the entire hierarchy of creatures that is supposed to culminate in mankind.”⁴ If subject and object mutually annul one another in the process of automation, they also forfeit any singularity they may possess, for they can now be serialized.

Serialization clearly concerns a loss of singularity and flexibility, a loss of the capacity for error, which is an essential fact of life.⁵ Moreover, it implies reification when it is imposed onto living things. As a result, by means of a reversal, the animated subject becomes an object and loses something of its singular life, its “soul.”

For its part, the human body is also transformed into an animated object as subjectivities become integrated into networks in which the body is nothing more than an image. Controlled and sterilized, the body can thus be serialized. The work of Vanessa Beecroft illustrates well this rather noxious transformation of animated subject into animated object—that of pornography, which is essentially an object of autonomous exploitation (for a subjectivity that is in a state of agony). Here, the body is transformed into a mannequin-like state or into a (hardware) platform: between automaton, a naked life, and an object of spectacle, it bears witness to a dark process of dehumanization, even if such a process is undertaken under the guise of luxury, overabundance, and excess.

Thirdly, in cases in which the animated object effaces the subject, there arises an absence that can become artistic material. Thus, the animated object is deprived of the subject, and this cataclysm is often treated as a vacuum, as a strange kind of aspiration. Magalie Comeau depicts this very process of staging in *Le vertige de l’organe à habiter sur le vide* (*The Organ’s Vertigo from Living on Emptiness*), an exhibition mounted at Art Mûr in the winter of 2012. Here, objects become the subjects of images as Comeau’s paintings recall works by Francis Bacon (un)sited in Sims-like⁶ houses, stripped of subjectivity—works that position the viewer in an exploded, optically fibrous, and entomological⁷ vantage point: an organization without a body.

This absence or vacancy afforded by the object can also give rise to the simultaneous disappearance of subject and object, another variation of their rupture; in this case, the former becomes a spectre and the latter a ruin. The leitmotiv here is that of morbidity. A similar absence of subject

3. Nicholas Carr citant Jason Mitchell dans « À propos des risques de laisser la frénésie s’emparer de notre âme », Montréal, *Nouveau projet*, n° 1 (printemps-été 2012), p. 76.

4. Walter Benjamin, « Sur Mickey », *Fragments*, Paris, PUF, 2001, p. 179.

5. Voir Michel Foucault, « La vie, l’expérience et la science », *Dits et écrits*, vol. 2, texte 361, Paris, Gallimard, 2001.

6. *Les Sims* est un célèbre et populaire jeu de simulation distribué par Electronic Arts depuis 2000, dont il existe une douzaine de versions. Il consiste essentiellement en la gestion de la vie, des besoins physiques et psychologiques d’un personnage humain dans un décor domestique. Visuellement, le jeu est présenté en vision semi-isométrique, du dessus donc, et se déroule à la troisième personne. En gros, il s’agit d’une maison de poupée automatisée. Le lecteur trouvera abondamment de références à ce jeu en ligne.

7. On connaît la force de cette métaphore pour penser le travail en réseau, tantôt par le motif de l’abeille et tantôt par celui de la fourmi. Pensons à Pierre Lévy et à l’intelligence en essaim, ou encore à Bernard Stiegler et à ses réflexions sur les arthropodes.

3. Nicholas Carr quoting Jason Mitchell in “À propos des risques de laisser la frénésie s’emparer de notre âme,” *Nouveau projet*, no. 1 (2012), 76.

4. Walter Benjamin, “Mickey Mouse,” in *Selected Writings*, trans. Rodney Livingstone, et al. (Cambridge, Massachusetts: The Belknap Press of Harvard University Press, 1999), vol. 2 (1927–1934), 545.

5. See Michel Foucault, “Life: Experience and Science,” in *Michel Foucault: Aesthetics, Method, and Epistemology*, vol. 2 of *Essential Works of Foucault, 1954–1984*, ed. James D. Faubion (New York: The Penguin Press), 465–78.

6. *The Sims* is a popular simulation game distributed by Electronic Arts since 2000. Twelve versions of the game exist. The objective is to manage the life and needs (both physical and psychological) of a human character that dwells in a domestic setting. From a visual point of view, the game is presented in semi-isometric perspective. Thus, one sees from above, from a “third-person” vantage point. Ultimately, *The Sims* is much like an automated dollhouse. The reader can find a large amount of information on this subject on the internet.

7. This metaphor is quite rich for understanding the functions of networks, be they comprised of bees or ants. One need only think here of Pierre Lévy and the concept of swarm intelligence, or of Bernard Stiegler’s reflections on arthropods.



Patrick Ward, *Monologue*, 2009.

photos : Guy L'Heureux, permission de l'artiste | courtesy of the artist

C'est aussi ce que l'on peut observer dans les banlieues américaines : une sensation d'absence (de sujets) produite par la mise en valeur de la présence des choses. Ces lieux ont quelque chose de la ruine, cette fois sans abandon ni déréliction, sans aucune temporalité, non d'une manière métaphysique, mais plutôt comme des objets virtuels informatiques : par la vertu d'un nombre qui assure la répétitivité sans différence, la sécurité et le contrôle par l'élimination du hasard. L'objet est animé au prix de la singularité, et il triomphe idéalement de la corruptibilité. C'est ce que nous lisons dans une étude de la banlieue contemporaine menée par Jason Griffiths : « La représentation courante du vide suggère une absence ou un délabrement physique ; dans les banlieues, c'est le contraire qu'on a observé. Le vide profond des banlieues [est] étrangement mis en valeur par leur opulence même [...] Il est habité par la présence morose d'objets qui semblent rarement utilisés, mais régulièrement entretenus⁸. » Et l'on pourrait en dire autant des corps chez Beecroft.

Que l'objet soit représenté en faisant appel au codage numérique dans des pratiques artistiques non numériques, dans un animisme de la machine-automate ou dans l'absence le laissant à l'état de ruine, il s'anime non pas face au virtuel, mais selon lui ; et dans le processus, il se replie sur le sujet dans l'annulation de leur rapport. Il me semble donc qu'il faille désormais précisément prendre acte de cet événement pour penser l'objet en art actuel.

⁸. Jason Griffiths, *Manifest Destiny*, Londres, Architectural Association, 2011, p. 4. [Trad. libre]

Patrick Poulin a étudié en philosophie et en traduction et complété un doctorat en littérature comparée. Il collabore avec diverses revues, et il a notamment publié un livre de fiction au Quartanier intitulé *Morts de Low Bat*. Il travaille à un deuxième roman, à paraître en 2014.

and object occurs in Patrick Ward's *Monologue*, shown at the Centre des arts actuels Skol in the winter of 2011. In this chain of videos, the viewer observes scenes of unknown abandoned architecture through the gaze of an anonymous avatar.

The same can be observed in American suburbia: a sense of absence (of absent subjects) pervades such sites where the presence of "things" takes centre stage. Suburban spaces call to mind something akin to ruins, ruins bereft of any derelict or abandoned quality and without temporality; ruins not in a metaphysical sense, but rather ones resembling virtual, computerized objects, produced by numbers engendering repetition without difference, security, and control by the elimination of chance. The object is animated at the cost of its singularity, and it ideally triumphs over corruptibility. This is precisely what is at stake in a study on contemporary suburbia led by Jason Griffiths: "Conventional images of emptiness imply a physical absence or decay; here in suburbia we found the opposite. This profound emptiness [is] bizarrely enhanced by the very richness of suburbia... There is a listless presence of objects that seem rarely used but regularly maintained."⁸ The same could be said of the bodies in Beecroft's works.

Whether the object is represented by means of digital encoding techniques in non-digital artistic practices, or whether its animist character is emphasized in automaton machines, or it is simply abandoned to ruin, the object becomes an animate object not by way of any virtual means, but simply in and of itself. In this process, it withdraws itself into the subject as it annuls their relation. Ultimately, one must pay heed to this event in order to think the object anew in contemporary art.

[Translated from the French by Eduardo Ralickas]

⁸. Jason Griffiths, *Manifest Destiny* (London: Architectural Association, 2011), 4.

Patrick Poulin studied philosophy and translation and holds a PhD in comparative literature. He has contributed to several magazines and has published a book of fiction entitled *Morts de Low Bat* (Montréal: Quartanier). He is now working on his second novel, which will be published in 2014.