



Revue *Hybrid*, n° 3

« Cultures numériques : alternatives »

L'expérience de la diversité

Accès et formes de visibilité accordés par les artistes aux données de notre époque

Florent Di Bartolo

Florent Di Bartolo est maître de conférences en arts et technologies numériques à l'Université Paris-Est MLV et membre du LISAA. Ses recherches portent sur l'histoire et l'esthétique des œuvres connectées. Elles interrogent les formes d'accès et de visibilité qu'accordent les artistes contemporains aux données collectées par les plateformes du Web social. Ses activités de chercheur incluent aussi la création de dispositifs artistiques qui utilisent les technologies numériques et le langage informatique pour proposer de nouvelles formes d'accès à des fonds d'archives comme le fonds IMEB déposé à la BnF.

Résumé

Internet et ses services comme le Web ont considérablement évolué au cours des deux dernières décennies. Il en est de même des propositions artistiques qui ont investi progressivement ce réseau. Leurs formes n'ont cessé d'évoluer pour s'adapter à des changements structurels et agir sur les nouveaux flux de données apparus avec eux. L'histoire des œuvres connectées est riche d'enseignements. Elle porte en creux l'histoire des technologies numériques, et permet de considérer l'évolution des formes sous lesquelles elles ont donné et continuent de donner accès à des espaces informationnels. L'article revient sur ces évolutions à travers la présentation de différents dispositifs artistiques qui s'emparent de données accessibles en ligne et en renouvellent la lecture.

Mots-clés : art numérique, culture technique, images agissantes, *Net art*, œuvres connectées, pratiques exploratoires

Mise à jour : 01 décembre 2016

Texte intégral (format PDF)

Introduction

Internet et ses services comme le Web ont considérablement évolué au cours des dernières décennies. La Toile n'est plus envisagée par ses principaux acteurs comme un nouveau continent à explorer. Elle est devenue un espace essentiellement marchand régi par des lois nationales et internationales qui déterminent le type de données auxquelles ses usagers ont accès au niveau d'un territoire ainsi que leurs conditions d'utilisation et modalités de réception. Les formes d'expérience associées au réseau Internet continuent toutefois d'évoluer sous le coup de nouveaux services et la multiplication d'objets connectés qui bouleversent les formes et conditions sous lesquelles des données privées peuvent être captées et une information retrouvée.

La Toile ne correspond plus uniquement à un espace à parcourir ou à une technologie dont on fait un usage délibéré. La connectivité des objets présents dans nos lieux de vie intègre Internet à notre quotidien sous des formes qui gagnent en diversité, mais pas nécessairement en visibilité. Les formes d'accès à Internet se sont démultipliées tout comme la nature des informations auxquelles ce réseau permet d'accéder. La majorité des informations auxquelles nous accédons nous parviennent aujourd'hui à l'aide d'ordinateurs dont les interfaces (graphiques et de programmation) servent de filtres¹. Le maniement des médias et des appareils numériques s'est aussi diversifié au contact des différentes populations amenées à en faire usage : les fonctions que remplissent les réseaux sociaux et les plateformes de partage varient par exemple suivant l'identité de leurs usagers et des communautés auxquelles ils appartiennent². Le fait d'avoir recours aux mêmes services ne revient pas à partager la même « culture numérique », ni ne permet d'avoir conscience de l'existence des usages qui ne sont pas ceux des cercles familiaux, amicaux et professionnels auxquels nous appartenons.

La pluralité des usages qu'il est possible de faire d'un même service nous échappe, car nous nous soustrayons aux regards des personnes avec lesquelles nous ne sommes pas directement en contact *via* une interface. Nous n'avons qu'une représentation précaire du nombre et de l'identité des individus qui utilisent les mêmes plateformes que nous. Nous ne possédons pas non plus nécessairement de connaissances approfondies concernant le fonctionnement de ces plateformes. Se servir d'outils numériques n'exige plus aujourd'hui de connaissances particulières comme dans les années 1970 : consulter et modifier le contenu d'une base de données ne requiert plus de faire appel à un informaticien pour traduire des demandes

1 Lev Manovich, « New Media from Borges to HTML », in *The New Media Reader*, Cambridge, Massachusetts, The MIT Press, 2003, p. 13-25.

2 Danah Boyd, « White Flight in Networked Publics : How Race & Class Shaped American Teen Engagement with MySpace & Facebook », in *Race after the Internet*, New York, Routledge, 2012, p. 203-222.

d'information en programmes d'application. Il n'est pas non plus obligatoire de connaître le fonctionnement des objets communicants pour retirer des bénéfices immédiats de leur présence dans notre environnement.

Au contraire, nombre d'objets et d'applications semblent s'adresser en premier lieu à des utilisateurs sans connaissances ni compétences particulières. Ils correspondent aux objets techniques que Gilbert Simondon juge potentiellement producteurs d'aliénation en étant destinés à des utilisateurs ignorants :

Les objets techniques qui produisent le plus d'aliénation sont aussi ceux qui sont destinés à des utilisateurs ignorants. De tels objets se dégradent progressivement : neufs pendant peu de temps, ils se dévaluent en perdant ce caractère, parce qu'ils ne peuvent que s'éloigner de leurs conditions de perfection initiale³.

Plusieurs types d'objets connectés et d'applications tombent dans cette catégorie en interdisant à leurs utilisateurs de prolonger l'acte du constructeur. C'est notamment le cas des objets considérés par Don Norman comme des supports informationnels (*information appliances*) dont le nombre restreint de fonctionnalités facilite le maniement, mais interdit d'accomplir des tâches autres que celles pour lesquelles ils ont été spécialement conçus⁴. Toutes les interfaces ne favorisent pas le développement d'une « culture technique ». Elles semblent parfois au contraire nous tenir éloignés de tout apprentissage et acquisition de connaissances en nous empêchant de nous attarder sur les opérations qu'elles sont capables d'exécuter, et de porter un regard sur les dispositifs techniques auxquels elles sont associées.

Or, avoir une connaissance même partielle du fonctionnement d'un logiciel représente un véritable enjeu, car celui-ci n'est jamais neutre. Il oriente sa pratique et définit son ouverture. Les fonctionnalités dont dispose une application, tout comme le design d'une interface, ont des répercussions sur l'expérience qu'il est possible d'avoir d'un service Internet, d'une plateforme web. L'éducation artistique a un rôle à jouer concernant le développement d'une culture technique, car elle permet d'envisager autrement les technologies numériques et leur inscription dans notre vie quotidienne. En effet, le champ de l'art accueille des propositions artistiques qui remettent en cause les formes d'accès et de visibilité accordées aux données de notre époque par les systèmes d'information de la Toile. L'éducation artistique permet le développement d'un esprit critique vis-à-vis des technologies numériques et du faible degré de visibilité avec lequel elles intègrent nos lieux de vie.

À travers l'élaboration de dispositifs qui mettent en scène la circulation de données recueillies *via* Internet par des sociétés privées, les artistes interrogent l'incidence des systèmes informatiques sur nos façons de représenter le réel et d'agir sur celui-ci. L'éducation artistique permet *via* la

³ Gilbert Simondon, *Du mode d'existence des objets techniques* [1958], Paris, Aubier, 2012, p. 339.

⁴ Donald A. Norman, *The Invisible Computer*, Cambridge, Massachusetts, The MIT Press, 1998.

pratique des technologies numériques et la conception de propositions artistiques, d'examiner les propriétés des médias numériques et leur propension à nous faire accéder à de nouvelles représentations de la réalité et à des expériences du monde sensible. Elle permet de repenser l'ouverture et la marge d'indétermination des technologies numériques. Nous défendrons ce point de vue à partir de l'étude de démarches artistiques qui exploitent les poussées techniques contemporaines pour proposer de nouvelles formes de réception aux données indexées par les systèmes d'information de la Toile.

1. Images agissantes

Nombre d'artistes se livrent aujourd'hui à des opérations de sélection et de transformation qui se rapportent à des données accessibles *via* Internet, et qui permettent de mieux saisir les qualités de cet espace informationnel. Les œuvres d'artistes comme Oliver Laric et Clement Valla par exemple sont construites fréquemment à partir d'images patiemment collectées en ligne. La série de cartes postales que Clement Valla constitue depuis 2010 est le résultat de son exploration du service Google Maps. Intitulée *Postcards from Google Earth*, cette collection d'images témoigne de la nature algorithmique des paysages que construisent les systèmes de cartographie en ligne en donnant à faire l'expérience d'incidents visuels. Une telle démarche artistique nous propose de nous attarder sur les coutures des mondes que permettent de modéliser les technologies numériques. Elle révèle la force disruptive des algorithmes sur lesquels sont construits de tels environnements et qui échappe pourtant habituellement à notre regard.

Ce type de pratique exploratoire ne résume pas toutefois le travail que sont capables d'accomplir les artistes vis-à-vis des formes de réception accordées aux données indexées par les systèmes d'information de la Toile et à leur structure. Les artistes qui emploient la programmation comme un médium artistique ne cessent de proposer de nouvelles lectures de ces flux de données à l'aide d'algorithmes d'exploration qui automatisent certaines tâches pour couvrir plus de territoires. La programmation est une activité qui permet d'exploiter les propriétés des médias numériques que sont la modularité, la variabilité et l'automatisation. Elle représente aussi une activité qui permet d'attribuer des comportements à des objets. La programmation participe à concevoir des machines ouvertes et à considérer les logiciels comme des médias (capables d'assurer la circulation et la transformation de données) dont l'emploi ne cesse d'évoluer dans les mains de leurs usagers, sous l'influence de leurs désirs et de leurs actions.

Le travail d'Antoine Schmitt est un exemple de l'emploi qui peut être fait de la programmation pour définir des comportements et les attribuer à des objets. La série de « graphiques vivants » intitulée *Still Living* qu'il a réalisée en 2006 attribue un « mode d'être » à des courbes, des barres et des histogrammes censés représenter un phénomène. L'artiste évoque à propos de ce travail, la « fusion de la carte et du territoire », le « frottement de l'objet et de sa représentation », un « renversement de la représentation

graphique du vivant⁵ ». Les graphiques auxquels Antoine Schmitt attribue un comportement n'ont pas pour objectif de représenter un phénomène, mais de l'incarner à travers des images présentées comme des forces agissantes. Ils proposent une lecture critique des graphiques couramment employés non pas pour décrire le réel, mais pour prescrire des comportements et instituer des normes. Les images interactives conçues par les artistes pour donner une représentation de phénomènes sociaux et culturels à partir de données capturées *via* Internet ne fonctionnent pas, elles aussi, comme de simples caisses de résonance. À l'image des graphiques élaborés par Antoine Schmitt, elles correspondent à de véritables interfaces et agents du discours social auxquels une éducation artistique nous rend sensibles.

Réalisée par Golan Levin, Kamal Nigam et Jonathan Feinberg en 2006, *The Dumpster* est un exemple d'images interactives qui modifient la perception d'un phénomène socioculturel. *The Dumpster* est une application qui permet de consulter une archive numérique constituée de 20 000 messages de ruptures publiés en ligne par des adolescents américains. L'application donne accès à une visualisation interactive, qui associe des messages originellement éparpillés sur des milliers de pages web et peint le portrait d'une foule d'individus qui pratiquent les mêmes espaces informationnels et font face à des épreuves sentimentales similaires sans pour autant se connaître. En utilisant les flux de données qui parcourent le réseau Internet pour livrer une représentation des sentiments qui nous traversent, *The Dumpster* donne un exemple de la visibilité que le champ de l'art peut accorder de façon spéculative à des phénomènes et à des activités qui ne possèdent pas de représentation et qui animent pourtant le réseau Internet.

La représentation émotionnelle que construit *The Dumpster* trouve une résonance particulière dans le travail d'artistes comme Jonathan Harris et Sep Kamvar, dont le projet *We Feel Fine* (2006) propose d'interagir avec une série de « tableaux vivants » qui mettent en scène, sous la forme de systèmes de particules, les émotions dont nous faisons état sur le Web social. Elle trouve aussi un écho dans le travail de Martin Wattenberg et Fernanda Viégas dont l'application *History Flow* (2003) vise à rendre graphiquement compte de la construction d'un article Wikipédia et de son évolution au cours du temps en mettant en valeur des événements tels que des disputes entre auteurs et des actes de vandalisme. Nous passons avec de tels projets de la production d'un savoir sur les images à la composition d'images, qui bousculent le savoir en nous invitant à prendre du recul vis-à-vis des formes de visibilité accordées aux données qu'archivent les systèmes d'information de la Toile. De telles propositions artistiques nous rappellent la pluralité des formes sous lesquelles une même information peut être retrouvée et l'incidence que celles-ci ont sur leur lecture. Elles nous rappellent que toute représentation d'un phénomène socioculturel est

⁵ Samuel Bianchini et Antoine Schmitt, « Le travail du temps : programmer un mode d'être », *Art++*, HYX, 2011, p. 75.

réductrice, incomplète, et susceptible d'être enrichie par d'autres représentations.

2. Pratiques exploratoires

Les comportements dont les artistes dotent leurs images sont basés sur leur compréhension des technologies numériques. En tant que praticiens, ces artistes expriment autant un intérêt envers la nature et la quantité des données nouvellement accessibles *via* Internet qu'envers les formes sous lesquelles celles-ci sont archivées et rendues accessibles. Leur pratique fait appel au maniement et à la connaissance des systèmes informatiques. Elle leur permet de concevoir des dispositifs dont le fonctionnement ne vient pas contredire la lecture de leurs œuvres. Cette idée est notamment défendue par l'artiste et enseignante-chercheuse Victoria Vesna en introduction au livre *Database Aesthetics* à propos de l'emploi des bases de données dans le champ des arts :

En tant que professeur d'arts médiatiques, j'ai constaté que les jeunes artistes et designers ne se souciaient de la façon d'archiver et de gérer des données qu'après avoir commencé à construire leur projet. Cette façon de procéder donne lieu à des œuvres maladroites, car elle fait appel à des notions préconçues d'organisation capables d'aller à l'encontre du sens même de l'œuvre. [...] Nous devons chercher, collecter, et analyser les données dont nous avons besoin, mais aussi trouver comment refléter le concept de nos œuvres dans le design d'une base de données et l'implémentation de son moteur de recherche⁶.

Pour Victoria Vesna, les artistes qui ont recours aux technologies numériques doivent considérer la structure invisible des bases de données et les parcours de navigation que celle-ci autorise, comme des éléments structurels dont il s'agit d'exploiter les potentialités. Ils ne peuvent pas faire abstraction de la matérialité des technologies numériques et de leurs fonctionnalités. Les artistes doivent au contraire les pratiquer, comme un musicien s'exerce au maniement de son instrument et le règle, afin de faire face à la massification des données en proposant leurs propres interfaces et aménagements de flux multimédia. L'éducation artistique permet, *via* l'étude de ces interfaces et agencements de flux de données, d'appréhender les technologies numériques comme des machines ouvertes dont les interfaces servent à définir voire à reprogrammer l'usage.

L'histoire des œuvres réalisées à l'aide des technologies numériques permet de retracer l'évolution des formes de réception accordées aux données archivées en ligne. Elle permet aussi d'identifier les modèles employés successivement par les artistes pour structurer des ensembles de

6 Victoria Vesna, « Introduction », in *Database Aesthetics : Art in the Age of Information Overflow*, Minneapolis, University of Minnesota Press, 2007, p. IX-X : « *As a professor in the field of media arts, I have realized that too often novice media artists and designers develop work first, and then, as an afterthought, turn to thinking about how to store and manage data. This method of working results in many awkward pieces that use preconceived notions of organization that may actually contradict the meaning of the piece itself. The core message of this volume is that one first has to research, collect, and survey the data needed for the envisioned work and then decide how the database design and engine will appropriately reflect the concept.* » (Trad. par Florent di Bartolo.)

données. Les dispositifs artistiques construits à l'aide de systèmes de gestion de base de données pour donner accès à des archives numériques en ligne depuis le début des années 1990 montrent par exemple un détachement de plus en plus prononcé vis-à-vis des modèles issus de la culture de l'imprimé, accompagné d'un usage accru des fonctionnalités propres aux bases de données qui permet d'identifier dans des formes les poussées techniques d'une époque.

Présentée pour la première fois en 1994, l'installation *The File Room* d'Antoni Muntadas est l'une des premières œuvres à faire usage d'une base de données pour donner accès en ligne à une archive numérique, à une époque où Internet était encore envisagé comme un territoire sans frontières n'appartenant à aucune nation⁷. La base de données, qui répertorie des actes de censure culturelle, a été d'emblée pensée par son auteur comme une archive ouverte faisant usage des propriétés des médias numériques pour faciliter son accès ainsi que son enrichissement. Toutefois, les modalités d'accès aux informations archivées montrent aussi un fort attachement au livre papier. Par exemple, l'application ne possède pas de barre de navigation permettant de parcourir l'archive à partir de ses principales rubriques. Elle s'ouvre sur une table des matières. La structure et les fonctionnalités de l'application ne permettent pas, contrairement à l'interface d'un hypertexte, de parcourir l'archive par association d'idées⁸. Elle invite ses usagers à consulter des nœuds d'information de façon séquentielle. L'archive ne fait pas un usage prononcé des fonctionnalités de la base de données sur laquelle elle est construite, et qui permettrait pourtant de démultiplier potentiellement les formes sous lesquelles les informations archivées apparaissent, comme le montreront au cours des années 2000 des artistes tels Golan Levin, Jonathan Harris, ou encore George Legrady.

The File Room nous propose de parcourir son archive en choisissant parmi quatre catégories (l'époque, le lieu, le type d'œuvres censurées et les raisons de la censure) qui donnent accès à des listes de rapports dont on ne peut pas changer l'organisation. En d'autres termes, *The File Room* manque de ramifications. L'interface ne favorise pas une lecture non linéaire de l'archive, car chaque catégorie imprime sur la consultation des actes de censure sa propre linéarité. Autre exemple, ses usagers ne peuvent participer à la construction de l'archive qu'en publiant un nouveau rapport. Les informations d'ores et déjà archivées ne peuvent pas être complétées ni corrigées.

La structure de l'application n'entame néanmoins en rien le caractère disruptif de l'œuvre créée par Antoni Muntadas, et qui augure l'apparition de plateformes comme Wikileaks (lancée en décembre 2006). Les limitations de cette application créée au début des années 1990 sont dues aux mutations en termes de réception et de lecture d'informations qu'entraînent la construction de bases de données collaboratives et leur

⁷ John Perry Barlow, *A Declaration of the Independence of Cyberspace*, 1996. [En ligne] <http://projects.eff.org/~barlow/Declaration-Final.html> [consulté le 22 mai 2016].

⁸ Vannevar Bush, « As We May Think », *The Atlantic Monthly*, vol. 176, n° 1, 1945, p. 101-108.

présence en ligne. L'étude de dispositifs artistiques comme *The File Room*, *We Feel Fine* ou encore *The Dumpster* expose ces changements, et montre comment les artistes se sont successivement saisis des fonctionnalités des systèmes de gestion de bases de données pour éprouver les formes de visibilité accordées en ligne à des données démographiques et socioculturelles. La diversité des usages que font aujourd'hui les artistes des bases de données indique une connaissance partagée de leur structure et de leurs fonctionnalités.

Toutefois, leur bonne utilisation n'est jamais acquise, car elle demande aux artistes de s'attacher à l'histoire et à la nature des données qu'ils collectent et associent par leur biais. L'automatisation des processus de captation et d'organisation de données ne permet pas mécaniquement de faire sens des flux multimédia qui parcourent la Toile. Au contraire, elle génère de nouveaux problèmes d'organisation, comme le montre le projet *A Quiet Disposition*⁹ lancé en 2013 par James Bridle et qui a pour objectif déclaré de donner accès, sous la forme d'une base de données, à toutes les informations disponibles en ligne qui concernent l'utilisation civile et militaire de drones. Mais l'application réalisée par James Bridle peine à faire apparaître des informations intéressantes. L'abondance et la diversité des documents archivés ne permettent pas de s'orienter facilement. L'interface et les liens hypertextes créés automatiquement entre les différents documents déroutent les visiteurs pénétrant dans ce labyrinthe informationnel au lieu de les guider. L'automatisation totale du processus d'archivage donne à la base de données constituée un caractère abscons. Le travail de James Bridle nous rappelle que faire sens des données présentes sur Internet n'est pas une tâche qui peut être entièrement déléguée aux machines, mais doit au contraire faire l'objet d'une attention humaine particulière.

L'étude du soin accordé par les artistes aux données qu'ils retrouvent en ligne et agrègent par leurs propres moyens permet d'adopter une attitude réflexive vis-à-vis des formes de visibilité allouées par les systèmes d'information aux données qui transitent *via* leurs serveurs. L'étude de dispositifs artistiques qui se présentent comme des applications web incite, par comparaison, à s'intéresser aux comportements que les interfaces des plateformes marchandes suscitent, et aux représentations qu'elles permettent d'avoir de phénomènes sociaux et culturels. Elle nous pousse à observer les calculs qu'effectuent ces plateformes pour organiser les informations auxquelles elles donnent accès. Elle participe au développement d'une culture technique qui nous invite à explorer leurs rouages et à identifier les visions du monde sur lesquelles elles s'appuient pour attirer de nouveaux usagers, invités à rejoindre des « communautés ».

La représentation que donnent *We Feel Fine* et *The Dumpster* au milieu des années 2000 des internautes déconstruit par exemple l'image des communautés que tentent de construire les réseaux sociaux et les plateformes de partage. En tentant de donner une représentation des

9 [En ligne] <http://aquietdisposition.com> [consulté le 22 mai 2016].

émotions qui parcourent la Toile, leurs auteurs respectifs arrivent à proposer des images interactives des individus qui habitent le Web social. Mais celles-ci ne montrent pas ces personnes comme des individus appartenant à la même communauté d'utilisateurs. Elles les désignent comme appartenant à la même foule d'anonymes : chaque individu est représenté par une forme circulaire qui l'associe aux autres, mais le tient aussi à distance. *The Dumpster* ne donne pas à interagir avec l'image d'une communauté : la représentation sous forme de bulle de chaque message ne permet pas de considérer son auteur comme faisant partie d'un même ensemble. Chaque émotion reste, à l'écran, isolée des autres. Les bulles ne fusionnent pas entre elles. Elles se contentent de partager le même espace de visibilité. *The Dumpster* arrive ainsi à donner une image collective de la solitude, sentiment dont semble empreinte une part importante des adolescents à l'origine des messages archivés et qui ne trouve pas de représentation sur les réseaux sociaux.

La création de cette image est due en partie à l'exploitation que fait Golan Levin de la structure de sa base de données, qui est employée pour donner accès sur un même écran à des informations qui concernent à la fois l'ensemble de l'archive et seulement une partie de ses éléments. L'interface combine différents instruments de lecture qui permettent de considérer au même moment l'archive aux niveaux micro et macroscopique. La base de données est utilisée pour donner une représentation de l'archive qui met à la fois en valeur la quantité et les qualités individuelles de chacun de ses éléments. Les messages ne sont pas réduits à des formes géométriques simples. Il est possible de sélectionner les bulles que réunit l'interface du *Dumpster* pour accéder individuellement à chacune d'entre elles. *The Dumpster* comme l'application *We Feel Fine* proposent une « visualisation de médias¹⁰ » qui donne accès à partir d'une image interactive aux données brutes.

3. Architectures de participation

Les bases de données donnent la possibilité de créer en ligne des œuvres qui résultent de l'effort conjugué d'un ensemble d'individus et dont la construction peut se déployer dans le temps. Celle-ci donne forme à des œuvres hypermédias qui ne possèdent pas de début ni de fin et qui se caractérisent par leur potentiel d'évolution. Certains dispositifs artistiques réalisés à l'aide de bases de données tentent d'attribuer une forme numérique au concept de « sculpture sociale ». Le concept de « sculpture sociale » a été développé dans les années 1970 par Joseph Beuys pour associer au champ de l'art des objets conçus par et pour le bien d'une communauté. Il permet à l'artiste de préciser la nature du rapprochement qu'il effectua de son vivant entre l'art et la vie sous la forme de « performances environnementales » comme *7 000 chênes*¹¹. L'élaboration

10 Lev Manovich, « What is Visualisation ? », *Visual Studies*, vol. 26, 2011, p. 36-49.

11 Débuté en 1982 dans le cadre de la Documenta 7, le projet *7000 chênes* proposait d'agir sur le territoire urbain en invitant ses habitants à planter un arbre accompagné d'une stèle en basalte dans les rues de Cassel (Allemagne).

d'une sculpture sociale fait appel aux capacités expressives des personnes qu'elle réunit. Elle les invite à agir pour le bien commun, et reconstitue de l'individuation en permettant aux personnes qui la pratiquent de remettre individuellement en question leur mode de vie et de faire évoluer leurs comportements vis-à-vis par exemple de l'espace urbain ou de phénomènes culturels tels que la censure.

Antoni Muntadas revendique ouvertement l'utilisation du concept de sculpture sociale pour rendre compte de la dimension participative de l'archive à laquelle donne accès l'installation *The File Room*¹². Toutefois, force est de constater que les dispositifs artistiques peinent à s'inscrire sur le long terme dans une économie contributive qui favorise l'émergence de nouveaux espaces de partage. Les plateformes mises en place par les artistes ne restent pas indéfiniment opérantes. Leur vitalité est soumise à des contraintes techniques et économiques. Leur longévité dépend en grande partie des efforts que fournissent leurs auteurs pour les maintenir en état de marche et assurer leur performativité en adaptant régulièrement leur structure à l'écosystème évolutif que représente Internet. Nombre d'œuvres de *Net art* réalisées au cours des années 1990 et 2000 ne sont plus accessibles en ligne que sous la forme de traces à cause de l'engagement que demande une telle maintenance. Le champ de l'art peine à offrir des modèles alternatifs à ceux proposés par les géants de l'Internet.

La force des propositions artistiques réside dans leur capacité à décloisonner temporairement des données multimédia en les ouvrant à de nouveaux modes de consultation. Le caractère social des constructions proposées en ligne se heurte à l'usure du temps et à l'évolution constante des technologies numériques. Mais comme le montre le travail de Jonathan Harris et de Golan Levin, les artistes n'ont pas nécessairement la volonté de créer de nouvelles plateformes de partage. Leurs œuvres peuvent aussi servir à révéler les propriétés et les particularités des espaces informationnels à la construction desquels nous participons déjà. En s'intéressant aux données publiées en ligne par des communautés d'utilisateurs *via* des plateformes de blogs et des réseaux sociaux, les artistes contribuent à mettre en lumière des structures appartenant à des sociétés privées. Le rôle de l'artiste ne revient plus alors à proposer de nouvelles architectures de participation, mais à se positionner vis-à-vis d'une certaine culture numérique en révélant les formes de visibilité qui sont par défaut accordées aux données de notre époque, en s'attardant par exemple comme R. Luke DuBois sur les mots qu'emploient les usagers des sites de rencontres pour se présenter à l'autre.

L'artiste R. Luke DuBois a réalisé au cours des années 2010 et 2011 une série de cartes des États-Unis à partir d'informations collectées à l'aide d'outils numériques sur différents sites de rencontre. L'œuvre appelée *A More Perfect Union* reprend les codes des cartes administratives pour distinguer à l'échelle d'une nation l'expression d'états émotionnels tels que

12 Antoni Muntadas, « L'art comme dispositif de connaissances », 2007. Informations [en ligne] <http://www.fondation-entreprise-ricard.com/Conferences/view/189-antoni-muntadas-l-art-comme-dispositif-de-connaissances> [consulté le 22 mai 2016].

la timidité, la joie, la solitude ou encore l'excitation¹³. Ces cartes, comme nombre de visualisations de données réalisées dans le champ des arts, n'ont pas pour but de délivrer des informations objectives pouvant être scientifiquement utilisées¹⁴. Elles participent à un effort de médiation spéculative qui a pour principale fonction de proposer une nouvelle expérience des formes sous lesquelles nous nous présentons en ligne et cherchons à établir d'authentiques contacts. En remplaçant les noms des villes appartenant à des États comme la Californie par les mots les plus employés par leurs habitants pour se présenter sur des sites de rencontre, les cartes dressées par R. Luke DuBois mettent en valeur un lexique de la rencontre et de la séduction (*dating lexicon*) qui exprime une certaine façon d'être visible en ligne¹⁵. Ces cartes ne prétendent à aucune exhaustivité ni richesse lexicale. Au contraire, la pauvreté du lexique spatialisé met en valeur la précarité des traits sous lesquels nous apparaissions à l'autre à partir des interfaces des réseaux sociaux.

Afin de réaliser ces cartes, R. Luke DuBois s'est inscrit à vingt et un sites de rencontres en empruntant une identité à chaque fois différente. L'artiste a ainsi pu télécharger quinze millions de profils et en analyser le contenu¹⁶. Une stratégie d'infiltration qui rappelle les tactiques adoptées au début des années 2000 par des artistes comme Grégory Chatonsky (*La Révolution a eu lieu à New York*, 2002) et Christophe Bruno (*The Google AdWords Happening*, 2002) pour travailler avec les flux de données du Web social¹⁷. Mais contrairement aux œuvres de *Net art*, l'œuvre de R. Luke DuBois ne privilégie pas Internet comme espace d'exposition. *A More Perfect Union* s'expose en galerie. L'artiste a choisi une forme de monstration qui nous éloigne des écrans en nous invitant à parcourir du regard une série de cartes numériques qui a été imprimée puis encadrée.

4. Processus et performativité

L'attention accordée au processus est très grande parmi les artistes qui mobilisent les données qu'indexent les systèmes d'information de la Toile. Certains chercheurs iront jusqu'à conférer à propos des œuvres de *Net art* moins d'importance à ce qui est exposé au regard qu'au dispositif technique convoqué par l'artiste : « L'analyse approfondie du *Net art* met clairement en évidence ce glissement par lequel l'œuvre se trouve moins dans ce qui est donné à voir que dans le dispositif qui la fait exister¹⁸. » Des artistes comme David Darts et Julian Oliver accordent une extrême attention aux objets

13 [En ligne] <http://www.bitforms.com/dubois-perfect/a-more-perfect-union> [consulté le 22 mai 2016].

14 Mitchell Whitelaw, « Art Against Information : Case Studies in Data Practice », *FCJ*, n° 11, 2008.

15 [En ligne] <http://www.bitforms.com/dubois-perfect/a-more-perfect-union-california> [consulté le 22 mai 2016].

16 H. Paul Moon, R. Luke DuBois, *Running Out of Time*, 2010.

17 Florent Di Bartolo, « Déjouer les interfaces », *Interfaces numériques*, n° 1, vol. 4, février 2015, p. 57-70.

18 Jean-Paul Fourmentraux, *L'Œuvre virale : Net art et culture Hacker*, Bruxelles, La Lettre volée, 2013, p. 30.

ainsi qu'aux protocoles de communication dont ils font usage pour créer des réseaux de partage de fichiers temporaires (*PirateBox*, 2012), intercepter des données (*The Transparency Grenade*, 2012) ou encore brouiller des communications (*No Network*, 2013). Une partie de leur activité consiste à documenter le fonctionnement des objets qu'ils conçoivent afin de permettre à d'autres personnes de les reproduire voire de les améliorer¹⁹. L'activité artistique donne lieu à une connaissance extériorisée qui permet à l'artiste d'enseigner ce qu'il a appris à travers sa pratique exploratoire des technologies numériques.

Mais la partie visible de l'œuvre n'a pas à entrer en compétition avec les structures informatiques qui lui permettent d'être opérante. Malgré l'importance du dispositif qui donne corps à une proposition artistique, il nous apparaît nécessaire de ne pas diminuer la portée de ce qui est donné à voir afin de comprendre comment la partie visible d'une œuvre peut mettre en valeur la singularité d'une proposition artistique et l'articulation de flux de données qu'elle propose. L'interface d'une œuvre est en contact avec la partie de celle-ci qui assure la captation et la circulation des données. Elle peut à cet égard réfléchir le fonctionnement du système sur lequel elle est bâtie et en renouveler la lecture. Bien que David Darts et Julian Oliver accordent une très grande importance au fonctionnement de leurs objets communicants, ils n'en oublient pas de soigner l'apparence de ces derniers et d'inscrire dans leurs formes et dimensions les caractéristiques de leurs projets. L'apparence de la *PirateBox* et l'imagerie à laquelle elle est associée font directement référence à la culture du logiciel libre et à l'imaginaire de la piraterie, tandis que les objets de Julian Oliver rejouent l'esthétique de la surveillance associée aux technologies numériques.

La force du lien entre l'apparence de l'œuvre et le dispositif sur lequel elle s'appuie atteint son paroxysme dans l'art algorithmique, dans la mesure où la moindre image est la traduction graphique d'actions définies à l'aide de langages de programmation et exécutées au moment de sa réception par un spectateur. La trajectoire du *Pixel Blanc* d'Antoine Schmitt (1996) est par exemple l'expression directe et minimaliste d'un algorithme écrit par l'artiste. Ses déplacements nous invitent à nous interroger sur la nature des forces qui l'animent. Aujourd'hui, le travail d'artistes comme James Bridle et Darius Kazemi renouvelle ce questionnement en le rapportant aux calculs auxquels ont recours les systèmes d'information pour organiser l'accès à leurs bases de données. Ces artistes définissent de nouveaux agencements de données en concevant des robots capables d'associer les informations avec lesquelles ils entrent en contact en parcourant des services web selon des règles préétablies. Les *bots* de Darius Kazemi sont spécialement conçus pour parcourir des plateformes appartenant à des sociétés comme Amazon et Twitter. Ils s'adaptent à leur architecture et miment le comportement de leurs usagers pour mieux les détourner. L'agent autonome nommé *Random Shopper* (2012) a été par exemple conçu pour acheter chaque mois sur Amazon des produits culturels dont le coût ne dépasse pas la somme de

19 [En ligne] <http://daviddarts.com/piratebox-diy-openwrt> et <http://transparencygrenade.com> [consultés le 22 mai 2016].

50 dollars américains²⁰. Le *bot* de Darius Kazemi met en exergue le caractère téléguidé de nos déplacements et de nos prises de décisions sur la Toile en tentant de se soustraire aux recommandations proposées par la plateforme marchande.

Conclusion

L'étude des œuvres connectées nous rappelle que les formes d'accès aux données de notre époque n'ont pas à être celles que nous proposons par défaut les géants de l'Internet. Elles peuvent évoluer sous l'influence de leurs usagers. Les propositions artistiques ne représentent pas de véritables alternatives à ces modèles, mais elles encouragent à cultiver la diversité des formes sous lesquelles les flux de données qui circulent sur la Toile peuvent être réceptionnés. Les artistes nous invitent à éprouver le caractère potentiellement disruptif des technologies numériques, en concevant des dispositifs artistiques qui bouleversent nos façons d'appréhender Internet et de représenter les interactions entre êtres humains qui animent ce réseau.

L'étude des pratiques artistiques nous invite à faire l'expérience de la diversité. Elle ouvre sur de nouvelles perspectives en questionnant le mode de fonctionnement des dispositifs numériques. L'emploi qui est fait de la programmation par les artistes évoqués dans cet article nous permet d'envisager une culture qui s'intéresse au sens des objets techniques, et qui refuse de considérer comme stabilisées les relations entre l'homme et son milieu artificiel. L'étude de leur démarche artistique participe au développement d'une véritable culture technique qui embrasse la richesse des interactions homme-machine, et est capable, de par l'attention qu'elle accorde aux technologies numériques, d'en comprendre les enjeux et de favoriser l'émergence de pratiques singulières.

Les œuvres connectées s'inscrivent dans un écosystème dont elles tentent de détourner les usages instrumentaux et la logique marchande. Les propositions artistiques qui mettent en scène les données indexées par les systèmes d'information ne s'inscrivent pas pour la plupart en rupture avec leurs plateformes. Elles en éprouvent toutefois le fonctionnement, les formes d'expérience standardisées et les logiques économiques. À une époque où s'intensifient la présence et la connectivité des objets communicants dans notre environnement, nombre d'artistes choisissent de questionner la sécurité et la valeur des données privées que nous partageons en ligne plutôt que de refuser ce nouveau stade de l'informatique ubiquitaire. Espérons que les formes que prendront leurs propositions artistiques multiplient les expériences singulières des données que ces objets collectent, et proposent de les ouvrir à de nouvelles pratiques exploratoires du réseau Internet.

Bibliographie

BIANCHINI Samuel et SCHMITT Antoine, « Le travail du temps : programmer un mode d'être », *Art++*, HYX, 2011, p. 71-75.

²⁰ [En ligne] <http://randomshopper.tumblr.com/post/35454415921/randomized-consumerism> [consulté le 22 mai 2016].

BOYD Danah, « White Flight in Networked Publics : How Race & Class Shaped American Teen Engagement with MySpace & Facebook », in *Race after the Internet*, New York, Routledge, 2012, p. 203-222.

BRUNO Christophe, « Tout contre le capitalisme sémantique », *Multitudes*, vol. 36, n° 1, 2009, p. 94-102.

BUSH Vannevar, « As We May Think », *The Atlantic Monthly*, vol. 176, n° 1, 1945, p. 101-108.

DI BARTOLO Florent, « Déjouer les interfaces », *Interfaces numériques*, n° 1, vol. 4, février 2015, p. 57-70.

DIETZ Steve, « The Database Imaginary », in Victoria VESNA (dir.), *Database Aesthetics : Art in the Age of Information Overflow*, Minneapolis, University of Minnesota Press, 2007, p. 110-120.

FOURMENTRAUX Jean-Paul, *L'Œuvre virale : Net art et culture Hacker*, Bruxelles, La Lettre volée, 2013.

HUYGHE Pierre-Damien, *À quoi tient le design*, Grenoble, De l'incidence, 2014.

MANOVICH Lev, *The Language of New Media*, The MIT Press, 2002.

MANOVICH Lev, « New Media from Borges to HTML », in *The New Media Reader*, Cambridge, Massachusetts, The MIT Press, 2003, p. 13-25.

MANOVICH Lev, « What is Visualisation ? », in *Visual Studies*, 2011, vol. 26, p. 36-49.

NORMAN Donald A., *The Invisible Computer*, Cambridge, Massachusetts, The MIT Press, 1998.

SIMONDON Gilbert, *Du mode d'existence des objets techniques (1958)*, Paris, Éditions Aubier, 2012.

WHITELAW Mitchell, « Art Against Information : Case Studies in Data Practice », in *FCJ*, n° 11, 2008.

Poetics and Politics of Data : The Ambivalence of Life in a Data-Driven Society, Basel, Christoph Verlag Merian, 2015.

Database Aesthetics : Art in the Age of Information Overflow, University of Minnesota Press, 2007.