

**Une brève histoire des revues d'art /  
A short history of art reviews  
Des vivants / Of the living**

**La télé fait de la résistance / TV resists  
Le curating algorithmique / Algocurating  
Le yoga des institutions / Yoga for the institutions**

# Basim Magdy

## Il n'y aura pas d'étoiles filantes

18/10/2016 – 15/01/2017



No Shooting Stars // Il n'y aura pas d'étoiles filantes // 2016  
Coproducteur : Jeu de Paume, Paris, Fondation Nationale des Arts Graphiques et Plastiques et CAPC musée d'art contemporain de Bordeaux.

Exposition coproduite par le Jeu de Paume,  
la Fondation Nationale des Arts Graphiques et Plastiques  
et le CAPC musée d'art contemporain de Bordeaux.

**FN GP** musée  
d'art contemporain  
de Bordeaux

Le Jeu de Paume est subventionné par  
le **ministère de la Culture et de la Communication**.  
Il bénéficie du soutien **Neufilz OBC** et de  
la **Manufacture Jaeger-LeCoultre**, mécènes privilégiés.

En partenariat avec: **art press** **PARISart** **souvenirs from earth TV**

JEU  
DE  
PAUME

1, PLACE DE LA CONCORDE · PARIS 8<sup>E</sup>  
WWW.JEUDEPAUME.ORG

Essai/Essay

### Une brève histoire des revues d'art / A short history of art reviews

par/by Patrice Joly

16-31

### Des vivants / Of the living

par/by Raphaël Brunel

32-41

### La télé fait de la résistance / TV resists

par/by Ingrid Luquet-Gad

42-53

Essai/Essay

### Le curating algorithmique / Algocurating

par/by Aude Launay

56-69

Interview

### Le yoga des institutions / Yoga for the institutions

Isabelle Alfonsi & Émilie Renard  
par/by Patrice Joly

71-77

02 a 20 ans / 02 turns 20

02#80

Hiver / Winter 2016-2017

**Directeur de la publication /  
Publishing Director**  
Rédacteur-en-chef /  
Editor-in-Chief  
Patrice Joly

**Rédactrice-en-chef adjointe /  
Associate Editor-in-Chief**  
Aude Launay

**Rédacteurs / Contributors**  
Raphaël Brunel, Alexandrine  
Dhainaut, Alexandra Fau,  
Patrice Joly, Aude Launay,  
Ingrid Luquet-Gad,  
Julien Verhaeghe, Elsa Vettier

**Remerciements /  
Acknowledgments**  
Laetitia Chauvin, Catherine  
Chevallier, Pierre Denan,  
Adam Harvey, Armelle Leturcq,  
David Perreau, Frédéric Wecker

**Traduction / Translation**  
Aude Launay, Simon Pleasance

**Publicité / Advertising**  
Patrice Joly  
patricejoly@orange.fr

**Graphisme / Graphic Design**  
Aurore Chassé

**Impression / Printing**  
Imprimerie de Champagne,  
Langres

Reviews

**Playground festival**  
STUK & M Museum, Leuven  
81-83

**Watched! Surveillance,  
Art And Photography**  
Kunsthal Aarhus & ARoS, Aarhus

**James Bridle**  
Galleri Image, Aarhus  
84-87

**Henri Barande**  
Saatchi gallery, Londres  
88

**Journal d'un travailleur métèque  
du futur**  
Frac des Pays de la Loire, Carquefou  
89

**Laurent Montaron**  
Fondation d'entreprise Ricard, Paris  
90

**Dector & Dupuy**  
Frac Poitou-Charentes, Angoulême  
91

**Abraham Cruzvillegas**  
Carré d'Art, Nîmes  
92

**Charlotte Moth**  
Parc Saint Léger, Pougues-les-Eaux  
93

**Ângela Ferreira**  
CRP, Douchy-les-Mines  
94

**Flatland / Abstractions narratives #1**  
MRAC, Sérignan  
95

**Éditeur / Publisher**  
Association Zoo galerie  
4 rue de la Distillerie  
44 000 Nantes (F)  
patricejoly@orange.fr

Avec le soutien  
de la Ville de Nantes

**Textes inédits et archives sur  
www.zerodeux.fr  
Unpublished texts and archives  
www.zerodeux.fr/en**

# Le curating algorithmique

—  
par Aude Launay

«En 1957, Robert A. Dahl donnait du concept de pouvoir la définition suivante: “A exerce un pouvoir sur B dans la mesure où il obtient de B une action que B n’aurait pas effectuée autrement.” [...] La manifestation de pouvoir la plus directe est la force coercitive ou “puissance dure”. [...] L’emprisonnement. Un revolver pointé sur vous, ou même le fait de savoir ou de supposer que votre opposant *a* un revolver. [...] Des situations au cours desquelles vous, B, faites face aux conséquences directes et négatives de votre possible refus d’obéir à A. La “puissance douce”, à l’opposé, pousse B à agir comme A le souhaite parce que B estime qu’il est intéressant (et donc profitable) d’être comme A. C’est le pouvoir de la séduction, de la persuasion, de l’image, et de la marque. La puissance douce entraîne un changement de comportement de B sous l’influence de A, sans qu’aucun acte ou aucune menace d’emploi de la force ait été nécessaire<sup>1</sup>.»

«Tout procédé technologique comporte un degré d’abstraction. [...] L’abstraction implique une relation dans laquelle le fait que l’utilisateur se conforme à cette abstraction profite au fournisseur au point que A obtient de B une action que B n’aurait pas effectuée autrement<sup>2</sup>.» L’abstraction est ce derrière quoi l’on se retranche lorsque l’on parle du cloud, des réseaux, mais aussi par exemple de l’agro-alimentaire ou des laboratoires pharmaceutiques, elle peut être une manière de dissimuler quelque chose ou, plus simplement, de ne pas vouloir voir cette chose.

Les algorithmes sont des abstractions qui produisent des résultats concrets.

Les utilisateurs de Facebook génèrent environ 4 millions de *like* par minute<sup>3</sup>, et plus de 7 milliards par jour. 49% de ces utilisateurs affirment liker une page Facebook pour soutenir une marque qu’ils apprécient<sup>4</sup>. (Peut-on réfléchir une seconde à ce que signifie «soutenir une marque que l’on apprécie»?)

Revenons rapidement sur le fonctionnement de tout cela.

Une grande partie de notre vie quotidienne est dorénavant médiée par des systèmes d’intelligence artificielle — systèmes dont l’intelligence dépend de l’ingestion de la plus grande quantité possible de données à notre sujet — que nous sollicitons un emploi, une nouvelle assurance santé ou un prêt, que nous achetions un billet de train, un livre ou des chaussures sur Internet, que nous réservions

un Uber ou un appartement sur Airbnb, ou simplement que nous nous connectons à notre boîte mail, à Facebook pour prendre des nouvelles d’un ami, à Twitter pour prendre des nouvelles du monde, à notre compte bancaire pour faire un virement, ou que nous contactons le service clientèle de notre opérateur téléphonique... (Les systèmes d’intelligence artificielle ne sont pas tous connectés à Internet, un fait que nous avons tendance à oublier).

L’on pourrait considérer ces algorithmes avec lesquels nous interagissons communément («les indexeurs, les algorithmes de recommandation et de visualisation qui offrent aux usagers un sentiment de contrôle sur ces données. Ces mêmes algorithmes qui, pourtant, rendent le cloud utilisable, sont ceux qui définissent un “utilisateur” comme un flux de données à analyser et à cibler<sup>5</sup>») comme des processus oscillant entre puissance dure et puissance douce: dure parce qu’ils limitent clairement nos actions, comme «liker», et douce parce que nous nous y soumettons volontairement, comme lorsque nous «likons». Ainsi que l’écrit Matteo Pasquinelli, «Deleuze a exprimé ce changement qui marque le passage de la société disciplinaire de Foucault aux “sociétés de contrôle” basées sur des “banques de données”<sup>6</sup>.»

Et, effectivement, «les plateformes nous permettent d’agir de manière datafiée, pré-algorithmique» nous rappelait Carolin Gerlitz lors de la dernière rencontre de l’AoIR<sup>7</sup>. Oui, les algorithmes curatent ce que nous voyons chaque jour sur nos fils d’actualité, «décident» de combien de temps ce contenu reste visible et à qui il est montré. Pour eux, nous sommes un ensemble de données. Ni plus ni moins. Prenons l’exemple d’une carte de crédit. «Il n’y a souvent pas de limite de dépense préétablie associée à une carte et parce qu’un ordinateur détermine si une transaction est frauduleuse en la comparant aux dépenses que fait régulièrement le porteur de la carte, ce dernier n’a même pas à se faire de souci s’il se fait dérober sa carte. [...] Quelque part, il y a un ordinateur qui calcule l’impact de chaque dépense et s’y ajuste en temps réel et, en retour, le porteur de la carte s’y ajuste lui aussi. “Vous” êtes un ensemble de motifs de dépenses.<sup>8</sup>» Les algorithmes sont simplement une manière d’organiser et de traiter ces données qui nous définissent. Ils ne sont que des ensembles d’instructions. Ni plus ni moins.

<sup>8</sup> Tung Hui-Hu, *A Prehistory of the Cloud*, *op.cit.*, p. XV.

<sup>9</sup> «La notion d’algorithme fait partie d’un vocabulaire plus large utilisé pour promouvoir une certaine rationalité basée sur les mérites du calcul, de la compétition, de l’efficience, de l’objectivité et sur le besoin d’être stratégique. [...] Le pouvoir de l’algorithme n’est peut-être pas simplement dans le code mais dans la manière dont il est devenu une partie de la compréhension discursive de désirabilité et d’efficacité dans laquelle la mention des algorithmes fait partie d’un “code de normalisation”». David Beer, «The social power of algorithms», in *Information, Communication & Society*, 20:1, 1-13, p.9. <http://dx.doi.org/10.1080/1369118X.2016.1216147>

<sup>10</sup> Eli Pariser, *The Filter Bubble: What the Internet Is Hiding from You*, New York, Penguin Press, 2011. C’est Pariser qui, le premier, a théorisé cette hyper-personnalisation du web, c’est-à-dire des moteurs de recherche, des réseaux sociaux et des fils d’actualité, peu après que Google ait commencé à ne pas fournir les mêmes résultats aux mêmes demandes incluant les mêmes termes de recherche pour des requêtes effectuées par des personnes différentes, à la fin de l’année 2009.

<sup>11</sup> Antoinette Rouvroy dans un entretien avec Marie Dancer, *TANK*, n°15, hiver 2016.

<sup>12</sup> Antoinette Rouvroy, “Le gouvernement algorithmique ou l’art de ne pas changer le monde”, 2016, non publié.

<sup>13</sup> Frank Pasquale, *The Black Box society: The secret algorithms that control money and information*, 2015, Cambridge, Harvard University Press, p.21.

<sup>14</sup> Antoinette Rouvroy, “Des données et des hommes, droits et libertés fondamentaux dans un monde de données massives”, rapport à destination du Comité Consultatif de la Convention pour la protection des personnes au regard du traitement automatisé de données personnelles du Conseil de l’Europe, texte augmenté, p. 6.

<sup>15</sup> #12np: “Artificial Intelligence is Hard to See: Social & ethical impacts of AI”, Kate Crawford en conversation avec Trevor Paglen, Berlin, 7 octobre 2016. [https://www.youtube.com/watch?v=kX4oTF-2\\_kM](https://www.youtube.com/watch?v=kX4oTF-2_kM)

<sup>16</sup> Mike Ananny, Kate Crawford, “Seeing without knowing: Limitations of the transparency ideal and its application to algorithmic accountability”, *new media & society*, 2016, p. 11. <http://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1461444816676645>

<sup>17</sup> L’expression a été créée par Antoinette Rouvroy.

Alors pourquoi semblent-ils gagner en pouvoir sur nous? Parce que nous les habilitons à émettre des jugements<sup>9</sup> et, en retour, ces jugements qu’ils produisent influent sur nos comportements en une autorégulation héritée du panoptisme benthamien mais, surtout, du contrôle deleuzien issu de la décentralisation du pouvoir que l’on croit percevoir dans l’infrastructure du réseau. Il ne s’agit donc pas simplement d’un confort que l’on pourrait trouver dans le fait de déléguer nos prises de décisions, mais d’une structure plus complexe de renvois d’influences qui opèrent de manière si discrète que l’on finit par les internaliser. Ce n’est donc plus la désormais classique question d’une *filter bubble*<sup>10</sup> mais d’une normalisation des pratiques par l’habitude qui vient se poser. Nous pouvons ainsi supposer que les inférences et les prédictions produites par les systèmes algorithmiques ne vont pas rationaliser nos comportements mais au contraire, comme l’explique Antoinette Rouvroy, «dispenser les acteurs humains de toute une série d’opérations mentales (la représentation des faits, l’interprétation, l’évaluation, la justification, etc.) qui font partie du jugement rationnel, au profit d’une gestion systématique de manière à susciter des pulsions d’achat.<sup>11</sup>» Car, si «la gouvernementalité algorithmique est nourrie essentiellement de “données brutes” en elles-mêmes insignifiantes (cette absence de signification étant d’ailleurs perçue comme un gage d’objectivité)»<sup>12</sup>, «des décisions critiques sont prises non sur la base des données en elles-mêmes, mais sur la base des données analysées algorithmiquement.<sup>13</sup> » Les algorithmes sont en effet des filtres et, tout comme les données, ne produisent pas directement de signification en eux-mêmes. C’est la manière dont ils sont utilisés et, surtout, dont leurs résultats sont interprétés qui importe. «Ainsi, l’utilité de chaque donnée dépend de la quantité des autres données avec lesquelles elle est susceptible d’être corrélée, plus que de sa densité en information. Même des données à très faible densité d’information (des données anonymes qui, individuellement, sont absolument triviales et insignifiantes), gagnent en utilité lorsque leur quantité croît.»<sup>14</sup>

Tout comme les données, les algorithmes sont ce que l’on en fait, ils sont définis par leur usage.

Les questionnements critiques qui émergent sont donc évidemment qui les utilise mais aussi qui les élabore?

Ainsi que le fait remarquer Kate Crawford, 80% à 90% des personnes employées dans ces centres d’ingénierie (qui sont principalement répartis entre les sept entreprises majeures dans le monde qui conçoivent les systèmes d’intelligence artificielle) sont des hommes, pour la grande majorité blancs et d’origine aisée. Des hommes qui donc «se ressemblent et pensent de manière semblable»<sup>15</sup> en équipes dans lesquelles les minorités sont plus que sous-représentées. Et, comme «un système algorithmique n’est pas simplement du code et des données mais un assemblage d’acteurs humains et non humains — de code, de pratiques et de normes institutionnellement positionnées qui ont le pouvoir de créer, d’entretenir et de rendre signifiantes des relations entre des personnes et des données par des actions semi-autonomes et difficilement observables<sup>16</sup>», la question qu’il est urgent de poser est celle du dépassement de la gouvernementalité algorithmique<sup>17</sup> en elle-même et de l’examen de notre relation à elle pour cesser de la considérer comme le cœur du problème.

C’est ici que les artistes interviennent. En interrogeant ce qui est en jeu lorsque nous déléguons un choix à une machine, en particulier dans un domaine aussi définitionnel de l’homme que l’art, (bien que cela semble une conséquence parfaitement directe du *content curating* de nos feeds Twitter, Facebook, Instagram, etc.), ils nous rappellent que la quantification générale qui préside à tout système algorithmique est en premier lieu une idée hautement critiquable. Que Cameron MacLeod s’appuie sur un algorithme de sa création pour désigner les artistes qui figureront dans les expositions collectives qu’il organise ou que Jeremy Bailey en utilise un pour déterminer les œuvres qui seront présentées dans des expositions qu’il décrit comme personnalisées aux goûts d’un spectateur unique, tous deux investissent le curating — en tant qu’artistes — d’une dimension machinique qui ouvre un champ inédit de perspectives technologiques autant que philosophiques.

<sup>1</sup> Metahaven, *Black Transparency, The Right to Know in the Age of Mass Surveillance*, 2015, Sternberg Press, p. 121.

<sup>2</sup> Metahaven, *op.cit.*, p. 127.

<sup>3</sup> Données de 2015. Source: <http://wersm.com/how-much-data-is-generated-every-minute-on-social-media/>

<sup>4</sup> Données de 2013. Source: <http://marketingland.com/why-do-consumers-become-facebook-fans-49745>

<sup>5</sup> Tung Hui-Hu, *A Prehistory of the Cloud*, MIT Press, 2016, p.111.

<sup>6</sup> Matteo Pasquinelli citant Gilles Deleuze, «Post-scriptum sur les sociétés de contrôle», *L’autre journal*, Mai 1990, dans son article “The Spike: On the Growth and Form of Pattern Police”, in *Nervous Systems*, Spector Books, 2016, p. 283.

<sup>7</sup> Conférence annuelle de l’Association of Internet Researchers à Berlin, du 5 au 8 octobre 2016. Voir la discussion entre Carolin Gerlitz, Kate Crawford et Fieke Jansen intitulée “Who rules the internet?”: <http://www.hiig.de/en/events/aoir-who-rules-the-internet/>

## Entretien avec Cameron MacLeod

Depuis déjà trois années essaient entre Suède, Norvège et Lituanie des expositions collectives pour lesquelles les artistes n'ont pas été choisis par un curateur mais par un algorithme. L'on discute de ce programme, le Curatron, et de ses implications, techniques comme éthiques, avec son créateur, l'artiste canadien Cameron MacLeod.

**Si un curateur humain utilise Curatron, est-il toujours un curateur selon vous ? Curatron est-il plutôt un outil pour curateurs ou une sorte de curateur algorithmique à part entière ?**

Eh bien, tout dépend de la manière dont on définit un «curateur».

Il faut quelqu'un pour initier une exposition qui utilise Curatron, il y a donc au moins un initiateur. La personne qui utilise Curatron fait une proposition à la communauté artistique incluant les paramètres suivants: la manière dont le groupe sera sélectionné mais aussi les ressources qui seront mises à la disposition de ces artistes (l'espace, le financement, la communication, etc.). Ce qui implique qu'un certain nombre de décisions soient prises avant que l'appel à candidatures soit lancé, et aussi après, selon les termes de la proposition. Certains penseront que le fait que les artistes participent au processus de sélection invalide la définition du curateur, tandis que d'autres verront la création de la proposition et l'organisation de l'exposition comme un acte curatoriale. Cela dépend aussi de la manière dont l'initiateur se définit lui-même. Je n'ai pas d'avis particulier sur la question de savoir si utiliser Curatron est un geste curatoriale ou non, mais si oui, Curatron peut aussi être considéré comme un outil pour les curateurs.

**Comment l'accrochage se passe-t-il: les artistes décident-ils de tout par eux-mêmes, ensemble, ou s'appuient-ils sur le curateur de l'espace où l'exposition a lieu ?**

Un groupe est donc sélectionné via un appel à projet; la manière dont l'exposition est mise en place peut être soit la décision du groupe sélectionné, soit celle du curateur. Dans tous les cas, ceci est expliqué dans l'appel à projet, les artistes savent donc à quoi s'attendre. Par exemple, je pourrais écrire que le groupe devra produire une œuvre en commun, ce que la plupart des gens envisageraient comme un acte curatoriale.

Nous avons connu toutes sortes de degrés d'implication des artistes dans les expositions que nous avons déjà organisées avec Curatron. Au départ, j'étais très présent, mais désormais je préfère laisser aux artistes de plus en plus de contrôle sur le résultat. Ceci dit, je leur procure toujours les ressources nécessaires, à eux ensuite de choisir le degré d'implication curatoriale de ma part dont ils ont envie, s'ils souhaitent l'aide de techniciens, s'ils veulent engager quelqu'un pour écrire un texte... C'est ma manière de faire mais quiconque utilise Curatron peut choisir d'avoir plus d'impact curatoriale sur le groupe, tant qu'il le précise dans l'appel à projets. L'usage de Curatron ouvre une infinité de scénarios.

**Qu'est ce qui vous a inspiré pour créer Curatron ?**

Le temps passé dans l'Arctique canadien où j'ai vécu en 1999 a été le déclencheur de mes intérêts actuels qui ont mené au développement de Curatron. Lorsque j'ai approfondi mes connaissances sur le passage d'une société basée sur la chasse et la pêche à une société industrialisée qu'ont connu les Inuits relativement récemment, je me suis intéressé davantage à cette transition au cours de l'Histoire sur un plan plus général et plus mondial. L'avènement de l'agriculture a enclenché la sédentarité, la division du travail, modifié les conceptions de propriété publique et privée, mené à l'accumulation du capital, à la division des classes et au développement urbain. Les répercussions culturelles qui peuvent émerger d'une innovation si ancienne sont devenues un important centre d'intérêt pour moi: je me suis demandé s'il était possible de revenir à certaines structures sociales des sociétés de chasseurs-cueilleurs tout en maintenant une infrastructure technologique avancée.

Je me suis ensuite inscrit dans la section «art dans l'espace public» aux beaux-arts de Stockholm où j'ai étudié l'esthétique relationnelle, la propriété intellectuelle et la critique institutionnelle, entre autres, et ai concentré mes recherches sur des technologies destinées à atteindre cet équilibre techno-primitiviste. C'est alors que j'ai réalisé qu'Internet a certains principes en commun avec ces sociétés de chasseurs-cueilleurs. *The Stone Age Electronic Calculator* est l'un des projets fondateurs de ma pratique actuelle. C'est un site collaboratif (wiki) qui permet à une communauté de contributeurs de produire un manuel de fabrication d'une calculatrice sans outils, constructible dans les bois. Il s'agit d'une réflexion sur la possibilité de créer un système

de production technologique qui permette la propriété publique sur l'ensemble de l'infrastructure de calcul tout en maintenant un style de vie de chasseurs-cueilleurs.

Après mon diplôme, j'ai cofondé Platform Stockholm, un collectif d'ateliers qui regroupe cent-dix artistes. J'ai alors commencé à créer des systèmes informatiques de production participative pour externaliser les décisions administratives à l'ensemble des artistes. Par exemple, nous avons un système de vote mensuel de répartition d'une partie du budget. Un an plus tard, je suis parti vivre en Norvège travailler pour une société informatique et j'ai commencé à gérer Platform à distance. J'ai appris à développer des systèmes plus sophistiqués et, lorsqu'un espace pour une galerie s'est libéré dans le bâtiment qui abrite Platform, les choses m'ont apparu évidentes. J'ai essayé de donner le contrôle sur la première exposition au collectif d'artistes, les artistes présents dans le bâtiment votaient donc pour choisir les artistes exposés, mais j'ai réalisé qu'il serait sans doute plus intéressant que les artistes qui souhaitaient exposer votent entre eux. C'est ainsi qu'est né Curatron.

**Lorsque vous décrivez le processus de sélection, vous dites que Curatron est « plus complexe qu'un simple système de vote » et qu'il « décide » du groupe d'artistes qui exposera en fonction de motifs de connexion entre les artistes qui émergent lors du stade d'évaluation entre pairs. En d'autres termes, si un artiste est sélectionné par l'ensemble de ses pairs, cela ne garantit pas qu'il participe à l'exposition. Le logiciel teste plutôt quelque chose du ressort d'un goût collectif en reconnaissant les groupes qui apparaissent dans différentes propositions de sélections. Pouvez-vous, tout d'abord, m'en dire plus sur ces « motifs de connexion », comment les caractériseriez-vous et comment les avez-vous choisis ? Ensuite, j'aimerais que vous expliquiez le rôle que cette notion de « goût collectif » peut avoir dans la production d'une exposition et dans quelle mesure Curatron peut aussi être envisagé comme un outil hautement critique quant aux stratégies de profilage et de micro-ciblage qui sont désormais utilisées de manière très générale dans le secteur commercial mais aussi en politique<sup>1</sup>.**

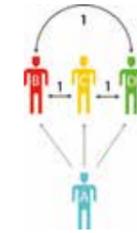
Les motifs de connexion proviennent de la manière dont on valorise les sélections qui sont opérées entre les gens,

un principe basé sur une logique simple permettant d'établir un «choix collectif». Non que j'aie réussi à développer une forme pure de «choix collectif» mais l'idée de mettre au point un tel choix est celle qui motive réellement ce projet.

Voici une décomposition du processus:

### 1. La sélection personnelle

Lorsqu'une personne choisit une autre personne, une valeur est créée entre elles.

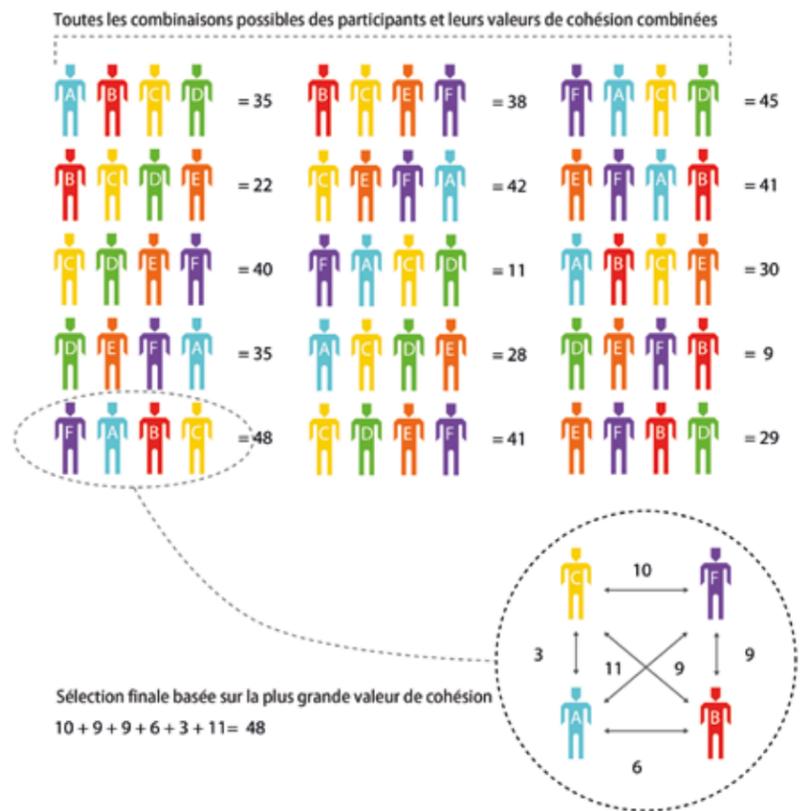
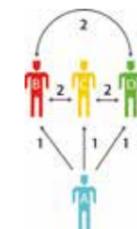


### 2. La sélection de groupe

Lorsque chaque personne choisit plusieurs autres personnes, elles créent de la valeur entre elles et ces autres personnes mais elles créent aussi de la valeur entre ces autres personnes, indépendamment d'elles-mêmes.



Les valeurs de la sélection personnelle et de la sélection de groupe sont évaluées différemment. Pour l'instant, vous créez plus de valeur entre les personnes en les sélectionnant pour faire partie d'un groupe que vous n'en créez en choisissant de vous associer avec elles. Ces valeurs étaient auparavant considérées comme équivalentes, mais nous avons découvert au fil du temps que la manière dont un utilisateur pense sa pratique en regard d'une autre est moins juste que sa perception des autres pratiques les unes par rapport aux autres.



Une fois que tous les participants ont créé des groupes (produisant ainsi de la valeur entre les pratiques), on lance un algorithme basique qui compile toutes les valeurs et produit un groupe final à partir d'elles. Considérons par exemple un appel à candidatures pour une exposition de cinq artistes, soit quatre artistes plus notre sujet. L'on explique aux candidats que la meilleure manière d'optimiser leur sélection est de choisir des artistes avec la pratique desquels ils sentent des affinités. Cette perception des similitudes permet plus de recoupements entre les choix des participants, comme le montrent les diagrammes.

On calcule ensuite toutes les combinaisons de cinq possibles à partir de l'ensemble des participants: le groupe qui a la valeur la plus élevée est le groupe final. Ce nombre s'appelle la cohésion de groupe. Il ne se base pas sur les artistes les plus populaires mais sur le groupe le plus populaire dans lequel les relations entre les pratiques ont été perçues comme les plus importantes par les participants. Nous essayons de former le groupe qui définit une tendance significative parmi l'ensemble des participants.

Curatron procure une méthodologie alternative à l'appel à candidatures traditionnel tout en pouvant être considéré comme un type d'appel à candidatures. Au lieu que l'examen des candidatures soit réalisé par une seule personne ou par un groupe de décideurs, il est opéré par les candidats eux-mêmes, ce qui requiert un processus tout différent: nous devons rendre les dossiers de candidatures visibles, ce qui crée de nouvelles possibilités d'interactions sociales. Ces interactions ont lieu entre les participants, les sélectionnés, l'équipe du lieu d'exposition, les visiteurs de l'exposition (physiques et virtuels), les développeurs du logiciel, les subventionneurs et moi-même.

La recherche du goût collectif ne fonctionne donc pas simplement comme un contexte pour mettre en place l'exposition mais permet à des formes d'interactions sociales d'advenir hors du seul groupe d'artistes sélectionnés. Au final, une exposition créée avec Curatron peut ne pas sembler différente d'une exposition mise en place par des moyens plus standards, mais son processus aura impliqué de nouvelles méthodes de travail: les artistes étant

sélectionnés de manière totalement différente, leur relation au curateur s'en trouve évidemment affectée, permettant d'envisager des structures de travail inhabituelles.

La plupart de mes pièces précédentes explorent les zones controversées des tendances technologiques émergentes, principalement en lien avec les idéaux émancipateurs de la propriété collective dans le cadre d'une infrastructure technologique partagée. Les défis qui entourent la production en open source, les processus d'échanges en ligne, les questions de données publiques et privés et l'automatisation forment mon histoire et mes intérêts actuels. J'explore les obstacles possibles ou les opportunités sur la voie d'une utopie de production participative relevant de la propriété collective et mon travail ne cherche pas à être ouvertement critique mais il peut en effet être lu de cette manière. Cependant, il m'est assez difficile d'établir un lien entre *Curatron* et le micro-ciblage. Tous deux utilisent des analytiques sociales et la reconnaissance de motifs pour produire leur résultat, mais...

**Je pensais plutôt au fait qu'essayer de définir un «goût collectif» pouvait être une opposition affirmée au micro-ciblage et à la manière dont fonctionne la majeure partie du web aujourd'hui, cherchant à produire une expérience «personnalisée» pour l'utilisateur/consommateur/cible.**

La manière dont *Curatron* fonctionne maintenant se base sur une définition du goût collectif à laquelle tout le monde ne souscrit pas forcément, à savoir celle de déterminer le groupe le plus populaire parmi l'ensemble des participants. La logique que nous suivons pour cela peut être contestée mais cette définition me semble personnellement la meilleure. La manière dont nous définissons le goût

collectif est intégrée à l'algorithme que nous utilisons (sélection, cohésion, etc.): la sélection personnelle, par exemple, représente la valeur entre le sélectionneur et le sélectionné, la perception de sa propre pratique par rapport à celle des autres; la cohésion de groupe représente la valeur entre le sélectionneur et ceux qu'il a sélectionnés, soit sa perception des autres pratiques les unes par rapport aux autres. Lorsque nous calculons le groupe final, nous amalgamons des goûts individuels en une décision de groupe et valorisons certaines définitions du goût par rapport à d'autres. Cet algorithme pourrait prendre d'autres formes, chacune étant une définition hypothétique de ce que peut être le goût collectif.

Le goût collectif tel que je l'envisage peut avoir toutes sortes d'usages, il pourrait être utilisé comme une forme de stratégie d'opposition pour organiser les fils d'information des gens et dissiper les fausses informations en provenance des sollicitations non désirées. Pas dans sa version actuelle, cependant, bien que ce ne soit pas nécessaire pour le considérer comme critique du micro-ciblage.

**Qu'est ce qui est donc en jeu derrière votre manière de penser le goût collectif?**

Le goût collectif est pour l'instant un idéal que je cherche à obtenir avec *Curatron*, mais qui est peut-être impossible. *Curatron* n'en est encore qu'à ses balbutiements, c'est une manière relativement rudimentaire de mesurer les goûts d'un certain nombre de personnes. Il ne présente qu'une idée singulière de ce qu'est le goût collectif basée sur la manière dont je pense que l'algorithme peut le refléter et avec les moyens qui sont les miens. Cependant, il propose une véritable stratégie de travail pour une intelligence collective appuyée sur une structure informatique dans une communauté artistique indéterminée. Pendant ces trois premières années, j'ai tenté de plusieurs manières de me retirer du projet en tant qu'auteur, en externalisant certaines tâches liées à son développement, mais la prochaine étape sera une tentative de m'en retirer de manière programmatique. M'en retirer entièrement et permettre ainsi un contrôle collectif total de son développement est mon but ultime pour *Curatron*. L'intelligence collective dans ce contexte est autant une culture que le système informatique qui la soutient.

**Considérez-vous Curatron comme l'une de vos œuvres ou plutôt comme un projet curatorial, ou un peu des deux, ou bien n'avez-vous aucune envie de le catégoriser?**

Comme les deux à la fois mais le définir n'est pas l'une de mes priorités. Il fait vraiment partie de ma pratique et je me décris en général comme un artiste lorsqu'on me demande quelle est ma profession. Le curating fait partie intégrante de ma pratique et je dirige mon propre lieu d'exposition mais tout cela a découlé de ma pratique artistique. Je m'attèle aux mêmes questions dans ces autres champs que lorsque je produis de l'art mais je pense que *Curatron* peut être considéré comme une œuvre d'art, ou comme une œuvre employant des stratégies curatoriales. Cependant, je ne souhaite pas que ma définition de l'art limite la compréhension que les autres peuvent avoir de *Curatron*.

**Y a-t-il des projets relativement similaires dont vous pouvez vous sentir proche?**

Eh bien, il y avait un groupe d'artistes à Oslo, Ticens Krav, qui utilisait des procédés d'appels à projets plutôt non conventionnels, comme lorsqu'il demandait aux candidats de postuler via un message laissé sur son répondeur. Et puis vous connaissez l'algorithme de Jonas Lund qui lui donnait des instructions pour organiser ses expositions relativement aux galeries qui l'invitaient, mais Jonas travaille à pirater les infrastructures d'une manière différente de la mienne. Ces deux références valent pour le contexte artistique, mais dans celui de l'informatique, ce qui se rapprocherait le plus de *Curatron* serait Tinder 1.0, qui était une version très simple qui permettait de placer des valeurs entre les utilisateurs et non sur eux.

<sup>1</sup> Voir par exemple la présentation d'Alexander Nix, P-DG de Cambridge Analytica lors du Concordia Summit en septembre 2016 intitulée «The Power of Big Data and Psychographics», lors de laquelle il s'exclame que ses enfants ne comprendront certainement jamais ce que pouvait être la communication de masse. Cambridge Analytica élabore des stratégies de communication électorales basées sur la prospection et l'analyse de données, elle a d'abord travaillé pour Ted Cruz en 2015 puis pour Donald Trump en 2016. L'entreprise britannique a aussi pris part à la campagne pro-Brexit et aurait été approchée par Marine Le Pen. <https://www.youtube.com/watch?v=n8Dd5aVXLcC> (Merci à Hannes Grasseger d'avoir diffusé cette vidéo lors du symposium Bot Like Me au centre culturel suisse de Paris, le 3 décembre 2016.)

<http://curatroneq.com>



## Entretien avec Jeremy Bailey

*Cela fait maintenant dix ans que Jeremy Bailey hante les espaces libres d'Internet, de Youtube à Tumblr et aux espaces publicitaires qui grignotent les marges des contenus, c'est-à-dire des espaces «publics» détenus par des sociétés privées. Des espaces libres au sens de remplissables, donc, mais libres à quel point?*

*Si «une grande partie des données stockées dans le cloud sont nos propres données, les photos et contenus divers uploadés depuis nos disques durs et nos téléphones» à l'heure où le contenu généré par les utilisateurs domine le contenu disponible en ligne et que «le cloud est, de toute évidence, notre cloud (c'est la promesse du «je» qu'est le «I» de l'«iCloud» d'Apple, ou, pour faire référence à des temps plus anciens, du «mon» qu'est le «my» de «mySpace»)), elles sont bien évidemment néanmoins contrôlées par les modérateurs, humains ou algorithmiques, des plateformes et des sites sur lesquels nous les transférons. Jusqu'ici rien de bien étonnant, il en est absolument de même dans l'espace public lui-même régi par des lois (comme l'interdiction de se promener nu dans la rue, tout au moins dans en France). Cependant ces contrôles vont bien au-delà d'une simple vérification de contenus dans la limite de tout ce qui ne nuit pas à autrui, d'autant plus qu'ils ne sont majoritairement pas produits par les instances étatiques démocratiques — et il y aurait déjà là de quoi ouvrir le débat — mais par les mêmes sociétés privées qui détiennent donc ces espaces «d'expression», sur des bases plus qu'opaques<sup>2</sup>.*

*C'est cette promesse du «je» que nous mettons en discussion ici avec celui qui nous a habitués à assener des vérités sous des atours drôlissimes, que ce soit lorsqu'il se rebelle contre la toute-puissance des curateurs dans le monde de l'art (que l'on ne manquera pas de comparer, ne serait-ce que de loin, au content curators qui*

*séviennent sur Internet): «les curateurs, ils rassemblent les meilleurs trucs sur lesquels d'autres personnes ont travaillé dur dans un même espace et en reçoivent tout le crédit» (Nail Art Museum, 2014) ou contre l'ultra-narcissisme généré par le web 2.0: «bientôt, nous porterons nos données comme vêtements» (The Web I Want, 2015). Nous revenons donc avec Jeremy Bailey sur son projet phare, le You Museum, qui se présente comme «une plateforme qui délivre des expositions personnalisées dans les espaces publicitaires qui utilisent la technologie du remarketing», soit ces espaces dans lesquels se glissent des publicités pour des sites que nous venons tout juste de visiter. Le ciblage du goût des «visiteurs» du musée se fait selon un questionnaire très simple concernant leur personnalité (enjouée et énergique ou réservée et mesurée), le type de formes (organiques et courbes ou géométriques et pointues) et d'objets qu'ils préfèrent (petits et discrets ou grands et imposants) et il leur est ensuite possible, en cliquant sur l'encart présentant une œuvre qui leur plaît, d'en acheter le «souvenir» imprimé sur un sac, un mug ou un coussin. Exactement comme dans un musée irl.*



**The You Museum fonctionne depuis maintenant deux ans. Comment se porte-t-il? Si vous deviez comparer son activité à celle d'une «marque» plus classique, de quel type de marque se rapprocherait-il en matière d'audience?**

Très bien! Il a reçu pas loin de 40 000 visiteurs, presque 4 000 personnes s'y sont déjà inscrites et il a déjà diffusé plus de 10 millions de bandeaux publicitaires. Le flux d'activité s'est légèrement ralenti mais un nombre stable de personnes l'expérimentent néanmoins chaque mois. Au total, j'ai dépensé environ \$8 000 pour ce projet et je continue de l'alimenter grâce aux retours positifs des nouveaux venus. Beaucoup de marques utilisent la même technologie que le *You Museum* mais aucune n'est réellement autoréflexive à ce sujet et à sa manière. J'imagine que si on devait le comparer à une marque, celle-ci devrait être particulièrement consciente d'elle-même et autocritique. Patagonia, peut-être, avec ses super publicités qui préconisent de ne pas acheter ses produits. Ceci dit, la portée de mon audience est évidemment très faible comparée à celle des grandes marques mais elle est très importante comparée à celle de la plupart des marques personnelles. L'un des aspects importants de ce projet et de mon travail en général est de réfléchir à ce que signifie désormais une identité à l'ère d'Internet. Aujourd'hui, chacun est censé se promouvoir lui-même en ligne. On ne cesse d'entendre que les marques ressemblent de plus en plus à des personnes et que les gens agissent de plus en plus comme des marques, mais l'on est rarement confronté à cette idée sous une forme aussi extrême que celle mise en œuvre avec *The You Museum*.

**En parlant de portée d'audience, comment nommez-vous celle du You Museum? Ces gens sont-ils vos abonnés, vos clients, vos cibles?**

<sup>1</sup> Tung-Hui Hu, *A Prehistory of the Cloud*, op.cit., p.XVII.  
<sup>2</sup> <http://international.sueddeutsche.de/post/154513473995/inside-facebook>

En tant qu'artiste-performeur, je les considère avant tout comme un public. Je pense aussi en termes d'utilisateurs dans le domaine du logiciel entendu comme service. Ma cible est très large mais elle est relativement restreinte à ceux qui sont dans un rapport critique avec le monde qui les entoure, ceux qui aimeraient voir l'art traiter son sujet en contexte et non depuis un white cube stérile.

**Quel est exactement le produit ici? Les objets en vente, vous en tant qu'artiste, l'art en général ou encore le consommateur-cible?**

Sur un plan conceptuel, le produit est le public car il prend conscience de la manière dont il est suivi à la trace et de la cible marketing qu'il est sur Internet. Internet a été pensé comme un espace public de partage des connaissances mais il est devenu un centre commercial. Cette œuvre existe donc en chaque utilisateur, c'est lorsqu'ils accomplissent l'acte de naviguer sur Internet qu'elle se crée.

**Il s'agit donc d'une œuvre en forme de stratégie commerciale. Les objets en vente parodient ceux que l'on trouve dans les boutiques des musées (mugs, coussins, sacs en toile...) puisqu'aujourd'hui, la plupart des grands musées sont devenus des marques, produisant des objets promotionnels et des gadgets souvenirs pour asseoir leur identité et soutenir leur économie. Votre réplique de ce schéma est-elle aussi une manière d'aborder la question de la financiarisation du marché de l'art?**

Absolument. Les œuvres sont en fait virtuelles et j'aime beaucoup l'idée de permettre au public d'acquérir un objet physique semblable à ceux qu'il trouverait dans la boutique d'un musée, sans pouvoir jamais approcher l'œuvre en elle-même. J'aime aussi penser à la trajectoire de ces objets après leur achat, à la manière dont ils agissent comme une extension du musée dans le monde physique, comme un virus qui se répandrait par-delà son hôte originel. J'adore quand les gens postent des captures d'écran des publicités sur les réseaux sociaux, cela propage encore plus le musée. J'ai conçu certains aspects du musée après une discussion avec un ami au sujet de la fin des sites à destination

unique. À y réfléchir, l'on visite en fait très peu de sites statiques désormais et, à la place, on compte sur des algorithmes et des fils d'actualité pour déterminer ce que l'on doit voir ou lire. Le *You Museum* fonctionne mieux lorsqu'il apparaît de manière inattendue.

**Sous son aspect inoffensif car ouvertement humoristique, le *You Museum* a donc recours, tout comme les entreprises du secteur de la publicité et de la communication, à des méthodes statistiques pour classifier ses cibles selon leur soi-disant goûts, méthodes dont il se moque en posant trois questions ironiques (à la fois très ouvertes et très limitatives) à ses futures cibles. Le fait que ce projet applique l'automatisation de la prise de décision au curating en une datafication de l'une des choses les plus humaines et imprévisibles, à savoir le goût artistique, est ce qui le rend si intéressant de mon point de vue, car il permet de ressentir cette restriction de sa propre liberté d'une manière beaucoup plus distincte que lorsqu'il s'agit du commerce de produits plus banals comme des vêtements, de la nourriture ou des téléphones, par exemple et, espérons-le, de transmettre cette sensation désagréable aux tentatives de manipulation de ses opinions, qu'elles soient politiques ou autres. Désormais il semble que l'on ne puisse échapper à ce que l'on pourrait nommer le « fitweb », il semble que cette idée d'accéder au plus vaste contenu possible soit devenue un simple souvenir ou une utopie, pensez-vous qu'il soit possible de dépasser ce modèle hystérique centré sur l'utilisateur?**

Oui, il est triste que l'ancien web ait disparu il y a longtemps, même la plupart des sites personnels sont maintenant réalisés à partir de templates. L'utopie de l'information comme bien commun est un lointain souvenir, excepté peut-être à certains endroits, comme wikipédia, par exemple — bien que je ne pense pas que tout cela ne soit que de l'histoire ancienne. J'ai conçu le *You Museum* à Istanbul où je suis arrivé juste après les soulèvements du parc Gezi. Ces manifestations avaient commencé alors que le gouvernement s'appropriait à attribuer l'un des rares parcs du centre-ville à un promoteur



qui comptait en faire un centre commercial et un immeuble dans le style ottoman de la caserne qui s'élevait auparavant sur le site. Le fait qu'un parc, un lieu public créé pour la communauté, l'un des seuls espaces de ce type dans la ville soit transformé en un centre commercial et en des appartements pour les plus aisés s'appropriant le style d'un symbole militaire de l'ancien empire... Eh bien, Internet est victime du même type de pressions. MAIS

le parc Gezi n'est pas devenu un immeuble et une aire de jeux y a même été installée pour les enfants. Le même type de protestation va advenir sur Internet et cela permettra de créer une belle communauté. Il y a déjà un nombre incroyable de gens qui utilisent des bloqueurs de publicité, 25% des utilisateurs d'Internet la dernière fois que je me suis renseigné à ce sujet.

**Vous êtes très positif quant à cette question des utilisateurs que nous sommes reprenant le contrôle sur la manière dont Internet nous utilise, par l'usage que nous pouvons en faire. Vous croyez donc que les tactiques des utilisateurs peuvent gagner contre les stratégies du système. Cela signifie-t-il, selon vous, qu'à une plus grande échelle, l'intelligence humaine dans ses capacités à emprunter des chemins détournés, trouvera toujours sa voie sous le pouvoir coercitif des algorithmes dont l'intelligence dépend de la quantité de données qu'ils ingèrent à notre propos, et en dépit de l'aura de vérité et d'objectivité que cela crée?**

Oui, je crois vraiment que tant que nous nous attacherons à détourner la technologie, elle n'aura que peu de pouvoir sur nous. Transformez votre micro-onde en piano, votre ordinateur en four, ou simplement changez de genre sur Facebook et vous commencerez à voir apparaître des publicités pour le déodorant Axe. <http://www.theyoumuseum.org>



# Algocurating

by Aude Launay

“In 1957, Robert A. Dahl succinctly defined the concept of power as follows: ‘A has power over B to the extent that he can get B to do something that B would not otherwise do.’ [...] The most direct manifestation of power is coercive force or ‘hard power’. [...] Imprisonment. A gun pointed at you, or even the knowledge or fear that your opponent has a gun. [...] Situations where you, B, face the direct, negative consequences from your possible noncompliance with A. ‘Soft power’, by contrast, lets B do what A wants because B deems it attractive (thus beneficial) to be like A. This is the power of seduction, persuasion, image, and brand. The outcome of soft power is a change of behavior of B under the influence of A, where no act or threat of force was necessary.”<sup>1</sup>

“Any technological process involves a degree of abstraction. [...] The abstraction implies a relationship where the compliance of the user with this abstraction benefits the provider to the point where A gets B to do something it wouldn't otherwise do.”<sup>2</sup> It's behind abstraction that we hide when we mention the cloud, networks, but also, for example, food-processing or pharmaceutical industries, as it can be a way to conceal something as much as a way to simply refuse to see this thing.

Algorithms are abstractions with concrete results.

Facebook users generate about 4 millions likes every minute,<sup>3</sup> and more than 7 billions a day. 49% of these users like a Facebook page to support a brand they like.<sup>4</sup> (Can we think of, for a second, what can mean “support a brand one likes”?)

Let's remember quickly how all this works.

A large part of our daily life is, as of now, mediated by artificial intelligence systems — the intelligence of which depends on ingesting the most extensive possible quantity of data about us — be it when applying for a job, a new health insurance or a loan, be it when we buy a train ticket, a book or new shoes online, when we order a Uber or look for an Airbnb flat, or simply when we log on to our mailbox, to Facebook to say hi to a friend, to Twitter to keep up with the news, to our bank website for a transfer, without forgetting when we contact the customer service of our phone company... (Artificial intelligence systems are not only connected to the Internet, which is a fact we tend to forget.)

One could think of these algorithms we commonly interact with (“the indexers, the recommendation and the visualization algorithms that offer users a sense of control over these data. Yet the same algorithms that make the cloud usable are the ones that define a ‘user’ as that ever growing stream of data to be analyzed and targeted”<sup>5</sup>) as processes hovering in between hard power and soft power: hard as they clearly limitate our actions, such as ‘liking’, soft as we comply voluntarily to them, such as when ‘liking’, again. As states Matteo Pasquinelli, “Deleuze registered this shift that marks the passage from Foucault's disciplinary society to the ‘societies of control’ based on ‘data banks’.”<sup>6</sup> And indeed, “platforms allow us to act in datafied, algorithm ready ways”, their rules being “enacted through counting, informed by what counts and determining who counts” reminded us Carolin Gerlitz during the last AoIR conference<sup>7</sup>. So yes, algorithms curate what we see everyday on our news feeds, ‘decide’ how long the content is shown and to whom. For them, we are a set of data. No more no less. For instance, “consider the credit card. There are often no preset spending limits associated with the card, and because a computer determines whether a particular transaction is fraudulent by comparing it to the charges the spender usually makes, a cardholder does not even have to worry if someone steals the card. [...] Somewhere, a computer is calculating the impact of each spending decision and adjusting to it in real time, and, in turn, the cardholders adjust, too. ‘You’ are a set of spending patterns.”<sup>8</sup> Algorithms are just a way to organize and process those data which define us. They're just sets of instructions. No more no less.

Algorithms seem to increasingly gain power over us, why? Because we empower algorithms with judging capacities<sup>9</sup> and, in return, these judgements we have them produce influence our behavior as a self-regulation inherited from the benthamian panopticism but, above all, from the deleuzian control stemming from the decentralization of power that we think we perceive in the network's infrastructure. So it's not simply a matter of a comfort that might be found in the fact of delegating our decision-making, but of a more complex structure of sending back references

<sup>1</sup> Metahaven, *Black Transparency, The Right to Know in the Age of Mass Surveillance*, 2015, Sternberg Press, p. 121.

<sup>2</sup> Metahaven, *op.cit.*, p. 127.

<sup>3</sup> 2015 data. Source: <http://wersm.com/how-much-data-is-generated-every-minute-on-social-media/>

<sup>4</sup> 2013 data. Source: <http://marketingland.com/why-do-consumers-become-facebook-fans-49745>

<sup>5</sup> Tung Hui-Hu, *A Prehistory of the Cloud*, MIT Press, 2016, p.111.

<sup>6</sup> Matteo Pasquinelli quoting Gilles Deleuze, “Postscript on the Societies of Control”, *October* n°59, Winter 1992, tr. Martin Joughin from the original French version published in *L'autre journal*, May 1990, in his article “The Spike: On the Growth and Form of Pattern Police”, in *Nervous Systems*, Spector Books, 2016, p. 283.

<sup>7</sup> Association of Internet Researchers annual conference held in Berlin, Oct 5-8 2016. See the discussion between Carolin Gerlitz, Kate Crawford and Fieke Jansen entitled “Who rules the internet?” held on Oct 6: <https://www.hiig.de/en/events/aoir-who-rules-the-internet/>

<sup>8</sup> Tung Hui-Hu, *A Prehistory of the Cloud*, *op.cit.*, p. xv.

<sup>9</sup> “The notion of the algorithm is part of a wider vocabulary, a vocabulary that we might see deployed to promote a certain rationality, a rationality based upon the virtues of calculation, competition, efficiency, objectivity and the need to be strategic. [...] The algorithm's power may then not just be in the code, but in that way that it becomes part of a discursive understanding of desirability and efficiency in which the mention of algorithms is part of ‘a code of normalization’ (Foucault, 2004, p. 38)”. David Beer, “The social power of algorithms”, in *Information, Communication & Society*, 2011, 1-13, p.9. <http://dx.doi.org/10.1080/1369118X.2016.1216147>

which operate in such a discreet way that one ends up internalizing them. Thus it’s not only the now classic issue of a filter bubble<sup>10</sup> but that of a normalization of practices induced by habits. So we can assume that the inferences and predictions performed by the algorithmic systems will not rationalize our behaviors but, on the contrary, as Antoinette Rouvroy explains it, will “relieve human actors of a whole series of mental operations (the representation of facts, interpretation, appraisal, justification...) which are part of rational judgment, in favor of a systematic management such as to arouse purchasing impulses.”<sup>11</sup> Because if “algorithmic governmentality is essentially nurtured by ‘raw data’ which are in themselves insignificant (this absence of significance being incidentally perceived as a pledge of objectivity”<sup>12</sup>, “critical decisions are made not on the basis of the data per se, but on the basis of data analyzed algorithmically”<sup>13</sup>. Algorithms are in fact filters and, like data, in themselves do not directly produce significance. It is the way they are used and, above all, the way their results are interpreted that matters. “So the usefulness of each datum depends on the quantity of the other data with which it is liable to be correlated, more than on its information density. Even very low-density information data (the anonymous data which, individually, are thoroughly trivial and meaningless) acquire usefulness when their quantity increases.”<sup>14</sup> Just like data, algorithms are what one does with them, they’re defined by their use. The critical questions that arise then are, of course, who uses them but also who devises them?

<sup>10</sup> Eli Pariser, *The Filter Bubble: What the Internet Is Hiding from You*, New York, Penguin Press, 2011. It’s Pariser who first theorized this hyper-personalization of the web, i.e. of the search engines, social networks and news feeds, soon after Google started the process by not outputting the same results for the same input of research terms for researches conducted by different persons, at the end of 2009.

<sup>11</sup> Antoinette Rouvroy in an interview with Marie Dancer, *TANK*, n°15, Winter 2016.

<sup>12</sup> Antoinette Rouvroy, “Le gouvernement algorithmique ou l’art de ne pas changer le monde”, 2016, unpublished.

<sup>13</sup> Frank Pasquale, *The black Box society: The secret algorithms that control money and information*, 2015, Cambridge, Harvard University Press, p.21.

<sup>14</sup> Antoinette Rouvroy, “Des données et des hommes, droits et libertés fondamentaux dans un monde de données massives”, rapport à destination du Comité Consultatif de la Convention pour la protection des personnes au regard du traitement automatisé de données personnelles du Conseil de l’Europe, augmented version, p. 6.

<sup>15</sup> #12np: “Artificial Intelligence is Hard to See: Social & ethical impacts of AI”, Kate Crawford in conversation with Trevor Paglen, Berlin, October 7, 2016. [https://www.youtube.com/watch?v=kX4oTF-2\\_kM](https://www.youtube.com/watch?v=kX4oTF-2_kM)

<sup>16</sup> Mike Ananny, Kate Crawford, “Seeing without knowing: Limitations of the transparency ideal and its application to algorithmic accountability”, *new media & society*, 2016, p. 11. <http://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1461444816676645>

<sup>17</sup> A term coined by Antoinette Rouvroy.

As Kate Crawford notes, 80% to 90% of the people working in these engineering departments (which mainly divide into seven major companies designing AI systems over the world) are men, mostly white and from a wealthy background, therefore “they look like each other, think like each other”<sup>15</sup> in teams with underrepresented minorities. And, as “an algorithmic system is not just code and data but an *assemblage* of human and non-human actors —of institutionally situated code, practices, and norms with the power to create, sustain, and signify relationships among people and data through minimally observable, semiautonomous action”<sup>16</sup>, the urgent issue to address is how to overcome the algorithmic governmentality<sup>17</sup> per se, and look as much at our relation to it as to it as the core problem.

This is where artists intervene. By asking what is at stake when we delegate a choice to a machine, in particular in a field as definitional of man as art (even though this seems to be a perfectly direct consequence of the content curating of our Twitter, Facebook, Instagram and other feeds), they remind us that the general quantification that governs any algorithmic system is first and foremost a highly criticizable idea. The fact that Cameron MacLeod relies on an algorithm created by him to designate the artists who will feature in the group shows he organizes, or that Jeremy Bailey uses one to determine the works that will be presented in exhibitions that he describes as personalized to the tastes of a single viewer, well, they both add to curating—as artists—a machine dimension, which opens up a new field of prospects that are as technological as they are philosophical.

## An interview with Cameron MacLeod

*For three years now, we’ve witnessed group shows in Sweden, Norway and Lithuania where artists weren’t selected by a curator but chosen by an algorithm. We discuss this algorithm, named Curatron, and its implications, technical as well as ethical, with its creator, the Canadian artist Cameron MacLeod.*

**If a human curator uses *Curatron*, is he still a curator in your opinion? Is *Curatron* more a tool for curators or a sort of algorithmic curator on its own?** Well, it depends on how someone defines a ‘curator’.

Someone has to initiate an exhibition using *Curatron*, which means there is at least an initiator. The person using *Curatron* makes an offer to the art community and that offer includes the parameters on how the group selects itself as well as all the resources that are provided to the artists: space, funding, marketing, etc. So there are many choices that need to be made before the open call is published and afterwards, depending on the offer. One might think that having the artists participate in the selection process removes the definition of the curator, whereas others would disagree and see the creation of the offer and the management of the show as a curatorial act. It would also depend on how the initiator defines himself or herself, I don’t have a position on whether using *Curatron* could be considered curatorial or not, but if it could be considered a curatorial act, it could also be considered a tool for curators.

**How do things happen during the setting up of the show: do the artists decide on everything by themselves, together, or do they rely on the curator usually working in the exhibition space where the show takes place?**

A group is thus selected through an open call; how the show is put together could be the decision of the group after the selection, or of the curator: in either case, I usually define it in the proposal, so the artists know what they are applying for. For instance, I could say that the selected group will have to make a singular work together, which most people would think of as a curatorial act.

In the past, we have had all sorts of configurations in terms of what level of participation the artists had in producing the show. I used to interact a lot with

the artists in the development of the show, but I have been increasingly removing myself from this process and giving them more control over the output. That said, I always give them the resources needed in order to cover what they want to do: they can choose whether they want installation technicians or not, what level of participation they want from me in curating the show, if they want to collectively hire a writer or not. This has been my strategy, but anyone else administrating a *Curatron* show could choose to have more curatorial control over the group, which is fine as long as it is stated in the open call. There is an almost infinite number of scenarios of the use of *Curatron*.

**Where does that idea come from? What inspired you to create *Curatron*?**

My time living in the Canadian Arctic in 1999 formed the foundation of my current interests which led to the development of *Curatron*.

When I became more acutely aware of the shift from a hunting and gathering society to an industrialized nation that the Inuit people had undergone in a relatively recent period of time, I also became more interested in this transition in a more shared history, in a global context over a longer period of time. As we know, the advent of agriculture brought sedentarity, increased the division of labour, shifted concepts of private and public property, led to capital accumulation, class division and developing urbanity. These rather ancient origins of development and the cultural repercussions that emerge from such a technological innovation became a driving interest in my work/life. I wondered if it was possible to reverse the processes to acquire some of the same social frameworks that existed within hunting and gathering societies and still maintain an advanced technological infrastructure.

I then joined a specialized MFA in Art in Public Realm in Stockholm where I was introduced to relational aesthetics, intellectual property, institutional critique...There I focused on developing technologies that tried to achieve this perfect techno-primitivist equilibrium and I realized that the Internet as a production system shares some principles with hunting and gathering societies.

*The Stone Age Electronic Calculator* is a seminal project in my practice which articulates most of my interests. It is a collaborative wiki website where a community of contributors produces a manual that explains how to make

a calculator in the woods, with no tools. This project attempts to reflect on the possibility to create a system of technological production that allows for public ownership and production over the entire computational infrastructure while maintaining a hunting and gathering lifestyle.

After I graduated, I co-founded Platform Stockholm, a studio collective with a hundred and ten artists. I started to make online systems to crowdsource administrative decisions to the artists in that collective: for instance, to vote to allocate part of the monthly budget. After running Platform for a year, I moved to Norway to work for a software company doing some of the same things I did in my art practice and I ran Platform remotely. I learned more about the development of sophisticated online systems during this time and, when a space for a gallery became available in the Platform building, what should happen next was almost obvious. I tried to give the artist collective control on the first show, so the artists in the building had voting power over the artists in the show, but I realized that it would be possible or more interesting for the artists to vote on themselves, and *Curatron* was born.

**When you describe the selection process, you say that *Curatron* is “more complex than a simple voting system” and that it “ ‘decides’ on the final group of exhibiting artists based on the patterns of connection between selected artists that emerge in the peer-evaluation stage. In other words, if one artist is selected by all his or her peers, this does not guarantee participation in the exhibition. Rather, the software tests something like collective taste or sensibility by recognising when artist groupings appear across different selection proposals.” First, can you tell me more about those ‘patterns of connection’: how would you characterize them and how did you choose them? Then, I’d like you to explain the role of this notion of ‘collective taste’ in the making of an art show and to what extent *Curatron* can also be seen as a highly critical tool in regard to the general profiling and microtargetting strategies now in use in almost every area of business and politics.<sup>1</sup>**

The patterns of connections are built from the way we place value on the selections between people, which is based on some simple logic aiming at achieving a ‘collective choice’. Not that I have succeeded in developing a pure form

of 'collective choice' but it is the attempt to design such a choice which is perhaps the most concise motivation in the development of the project.

Here is a breakdown of the process:

### 1. Self Selection

When one person selects another person, a value is created between them.

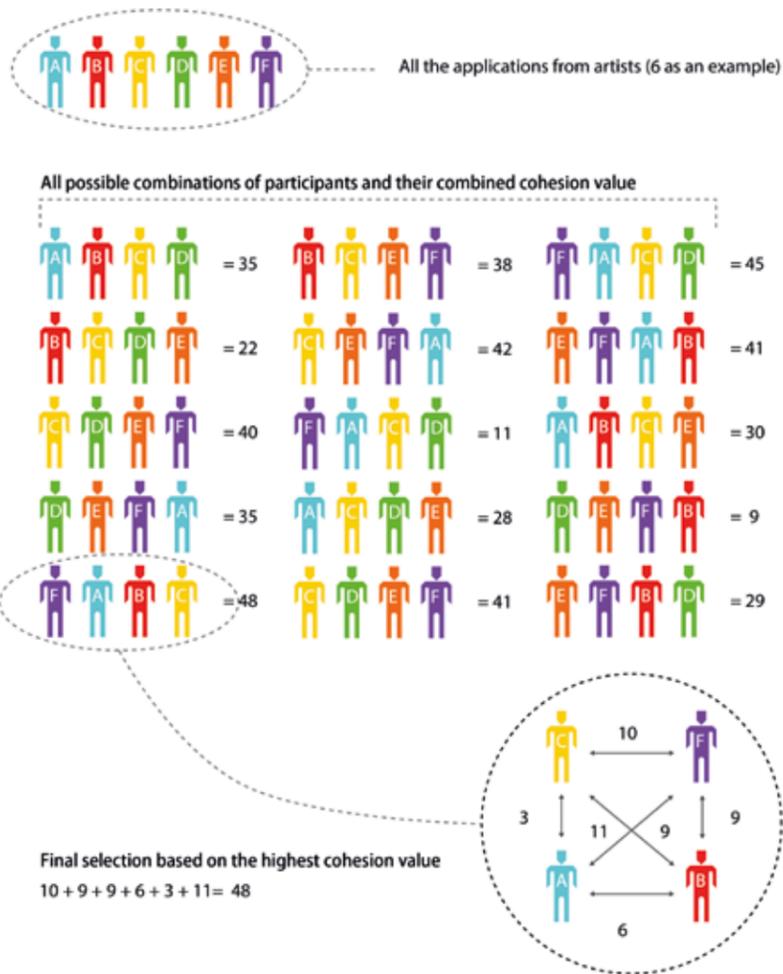
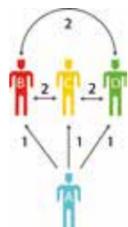


### 2. Group Selection

When each person selects several others, they create value between themselves and all those people, but they also create values between those people, independently of themselves.



The values of self-selection and group selection are weighted differently. At the moment, you create more value between people by selecting them to be part of a group than you do by choosing to associate yourself with them. These values used to be weighted evenly, but we discovered over time that the way a user thinks about his or her own practice in relation to another is less accurate than his or her perception of how other practices relate to each other.



Once all the applicants have created groups (producing value between practices), we run a very basic algorithm that compiles all the value-data and then outputs one final group.

For example: we send out an open call for a show with four artists plus the applicant. We let the users know that the best way to optimize selection is choosing artists who they feel have similar practices to their own: perceived similarity allows for more overlapping choices between applicants, as shown in the diagrams. Then we calculate every possible combination of five from the applicant pool: the group with the highest value is selected for the exhibition. We call this number group cohesion. It isn't based on the most popular artists, but on the most popular group, in which relationships between practices are perceived to be the strongest by the applicant pool. What we are trying to do is find the group that defines a significant trend of interest in the applicant pool.

*Curatron* provides an alternative methodology to the traditional open call while it can be seen as a type of open call.

Rather than a board of people or a singular person that reviews the applications, the applicants review the applications, which requires a completely different process. We need to make the applications of the artists visible to each other so they can make their selection, which creates new circumstances for social engagement. The social engagement happens between the participants applying, the ones selected, the managing staff of the particular venue, the people who view the exhibition both physically and virtually, the software developers, the granting bodies and me.

So collective taste not only functions as a context for the curation of the show but also presents an alternative process which opens up new forms of social engagement outside of just the selected artists. An exhibition produced with *Curatron* can look indistinguishable from any other exhibition produced through other means although the process of setting it up implied new work methods: the artists are selected under completely different terms, so the relationship to the curator is somewhat shifted, opening up for a different structure within which to work.

Much of my previous work explore contentious areas in emerging technology trends, mostly in relation to emancipatory ideals within the collective ownership in shared technological infrastructure. Challenges surrounding open source production, online exchange processes, issues of public and private data and automation are more my history and current focus. I explore possible obstacles or opportunities on the way to a collectively owned crowdsourced utopia and the work is not meant to be overtly critical but could be read critically.

It might be a far reach though to make a connection between *Curatron* and microtargetting. They both use social analytics and pattern recognition to present a result but...

**I was rather thinking about the fact that trying to define a somewhat 'collective taste' could possibly be a clear opposition to microtargetting and to the way most of the web functions today, aiming at a 'personalized' experience for the user/consumer/target.**

The way *Curatron* works now uses one definition of collective taste which people may or may not subscribe to, i.e. defining the most popular group in the application group. The logic that we use to define it could be contested but this definition is the best that I could think of. The way we define collective taste is embedded in the algorithm that we use (self selection, group cohesion etc.): self-selection, for instance, represents the value in between the selector and the selected, an individual's perception of his/her own practice in relation to others; group cohesion represents the value between the selector and those he/she has selected, i.e. an individual's perception of others' practices in relation to the others. When we calculate the final group, we collect individual tastes into a group decision and place value on some definitions of taste over others. This algorithm could take many forms and each form is a hypothetical definition of what collective taste could be.

Collective taste, the way I have designed it, has all sorts of potential use cases. It could be implemented as an oppositional strategy for organizing people's data feeds and dispel misinformation that may come from unwanted solicitation. But it wouldn't do anything to reduce data feed tampering in its present version, although it wouldn't have to in order to be perceived as critical of microtargetting.

**Thus what's at stake behind your way of thinking 'collective taste'?**

Presently, collective taste is an ideal in *Curatron*, something I strive for that may be impossible. It is in its infancy and a rather clunky form of measuring tastes from many persons. It presents a singular idea of what a collective taste is, based on how I think the algorithm should reflect it and the means I have to construct it. It does, however, present a real working strategy for a digitally supported collective intelligence within an undefined art community. Over these first three years, I have tried several strategies to remove my own authorship from the project through outsourcing various tasks, but the next step will be an attempt to attain a further level of removal, programatically: to remove myself entirely and enable a complete collective control over its development would be the ultimate goal of *Curatron*. Collective intelligence in this context is as much a culture as the digital system that supports it is.

**So do you see *Curatron* as one of your works as an artist or more as a curatorial project or both or maybe you don't care about pigeonholing it?**

Both really, and I am not so concerned with defining what *Curatron* is. I definitely consider it as part of my practice and I define myself as an artist if someone asks my profession. I do work a lot with curation and I run my own gallery but this has somehow evolved out of my art practice... I am asking the same questions in these other fields as when I am making art, but I do think *Curatron* can exist as an artwork or maybe as an artwork employing curatorial strategies. I don't want my definition of what art is to limit other people's understanding of what *Curatron* is, though.

**Are there other similar projects which you could connect *Curatron* to?**

Well, there was a group in Oslo, Tidens Krav, that had some pretty outside of the box application processes, for example they let people apply via telephone message for group shows.

And, as you know Jonas Lund made an algorithm that gave him instructions on how to make art exhibitions related to a particular gallery, but he works on hacking infrastructure in different ways than I do. These two references are the people I know that are doing similar things as *Curatron* in an artistic context, but in the software world, the closest thing to *Curatron* I could think of would be Tinder 1.0, since it was very simple and also placed value between users and not on them.

<sup>1</sup> See, for instance, *The Power of Big Data and Psychographics*, Alexander Nix's presentation at Concordia Summit last September where he exclaimed: "my children won't certainly ever understand what mass communication is". Nix is CEO of Cambridge Analytica, a company which elaborates communication strategies for the electoral process based on data mining and data analysis. It became known in 2015, while working for Ted Cruz, then it worked for Donald Trump's campaign in 2016. The British company also took part in the Brexit referendum, aiming at convincing voters to leave the EU, and it is said to have been approached by Marine Le Pen. <https://www.youtube.com/watch?v=n8Dd5aVXLcC> (Thanks to Hannes Grasseger who broadcasted this video during Bot Like Me, the symposium held at CCS in Paris, on December 3, 2016.)

<http://curatroneq.com>



## An interview with Jeremy Bailey

For ten years now, Jeremy Bailey has been haunting the free spaces of the Internet, from Youtube to Tumblr and the advertising spaces which are nibbling away at the edges of content, i.e. “public” spaces held by private companies. So there are free spaces insomuch as they can be filled, but how free exactly?

If “much of the cloud’s data consists of our own data, the photographs and content uploaded from our hard drives and mobile phones” in an era when user-generated content is dominating the content available online, and when “the cloud is, most obviously, our cloud (this is the promise of the ‘I’ in Apple’s ‘iCloud’, or to use an older reference, the ‘my’ in ‘mySpace’)”, they are nevertheless very clearly controlled by moderators, human and algorithmic alike, of platforms and sites to which we transfer them. Thus far there is nothing particularly surprising, and it is absolutely the same in the public space, itself governed by laws (like prohibiting people from walking about in the streets naked, at least in France). But these controls go well beyond any mere verification of content within the limit of everything that does not harm others, all the more so because they are not for the most part produced by democratic state agencies—and here there is already plenty to discuss—but by the same private companies which thus hold these spaces of “expression”, on bases which are nothing if not opaque.<sup>2</sup> It is this promise of the “I” that we are going to discuss here with the one who has accustomed us to delivering truths in some extremely hilarious guises, be it when he rebels against the total allpowerfulness of curators in the art world (which shall certainly remind us, albeit from afar, the ‘content curators’ who are rife on the Internet): “Curators, they bring all the best stuff other people have worked hard to make together in one place and they take credit for it” (Nail Art Museum, 2014), and against the extreme narcissism generated by the web 2.0: “Soon we will wear data like fashion” (The Web I Want, 2015). So with Jeremy Bailey we come back to his pivotal project, The You Museum,

which is presented as “a platform for delivering personalized exhibitions in banner ad spaces across 98% of the Internet using remarketing technology”, namely those spaces into which advertisements are slipped for sites that we have just visited. The targeting of the tastes of museum “visitors” is established by way of a very simple questionnaire to do with their personality (fun and energetic or reserved and measured), types of forms (organic and curvy or geometric and pointy) and their preferred objects (small and discreet or big and bold), and it is then possible, by clicking on the box showing a work they like, for them to purchase it as a “souvenir” printed on a bag, mug or cushion. Precisely as in an irl museum.

**The You Museum has now been running for two years. How is it doing? If we were to compare its activity to that of a more standard “brand”, what kind of brand would it be, in terms of audience reach?** It’s going great, just under 4,000 people have signed up, it has received almost 40,000 visitors, and has served over 10 million banner ads. Things have slowed down a bit but there’s still a steady stream of people trying it out every month, in total I’ve spent about \$8,000 on the project and continue to sustain it based on positive feedback from new audiences. Many brands use the same technology as *The You Museum* but none of them are really self-reflective about it in the same way. I suppose, if there was a brand to compare it to, that it would be very self-aware and self-critical. Maybe Patagonia? They have these great ads that urge you not to buy their products. That said, my reach is very small compared to major brands, but it’s huge compared



to most personal brands. For me, an important component of the project and of my career in general is to reflect on what an identity means during the internet age. Today, everyone is supposed to brand themselves online. We keep hearing that brands are becoming more like people and people more like brands, but you rarely get to see this idea in an extreme form.

**Speaking of audience reach, how do you name its audience: subscribers, clients, targets?**

As a performance artist first and foremost, I think of them as an audience, I also think of them as users within the sphere of software as a service. My target is very broad, but is relatively constrained to those who are critically engaged with the world, who would like to see art address its subject in context instead of addressing it from a sterile white cube.

**What is exactly the product here? The objects on sale, you as an artist, art in general or the targeted consumer?**

Conceptually the product is the audience, they become self-aware of how they are being tracked and marketed to on the Internet. The Internet was designed as public space for knowledge sharing but has evolved into a shopping centre. The artwork exists in every user, as they perform the act of navigating the Internet, the artwork is created.

**So this is an artwork in the form of a commercial strategy. The items for sale mimic the ones sold in museum gift shops (mugs, cushions, tote bags...) as today, most of the big museums tend to turn into brands, producing promotional objects and souvenirs to improve their corporate identity and sustain their economy. Is your replication of this scheme also a way to address the art market’s financialization?**

Yes, exactly, the artworks are in fact virtual and I like the idea of allowing you to own a physical object similar to that of a museum giftshop, without ever really getting closer to the object itself. I also thought it was

<sup>1</sup> Tung-Hui Hu, *A Prehistory of the Cloud*, op.cit., p.XVII.  
<sup>2</sup> <http://international.sueddeutsche.de/post/154513473995/inside-facebook>

interesting to consider what would happen to these objects if they were purchased: in a way they act as an extension of the museum into the offscreen world, like a virus that spreads beyond its original host. I really enjoy when people post screenshots of the ads on social media, it extends the museum even further. I originally conceived of some aspects of *The You Museum* after a discussion with a friend regarding the death of the single destination website. When you think about it, there are very few static websites we visit anymore, instead we rely on algorithms and feeds to determine what’s important for us to see. *The You Museum* works best when it appears unexpectedly.

**Under its inoffensive because overtly funny appearance, *The You Museum* thus relies, such as advertising and communication companies, on statistical methods to classify targets according to their so-called taste, which it mocks with a direct address of three wry questions (at the same time widely open and really limiting) to its future targets. Implementing the automation of decision-making to curating as a way of datafying one of the most human and unforeseeable thing such as taste in art is what makes the project so striking, as one can immediately feel this constriction of his / her own freedom in a more distinct way than when it’s about shopping more daily products, such as clothing, food or smartphones, for instance, and, of course and hopefully, translate this uncomfortable feeling to the manipulation of his / her political**



**opinions, or any other kind of opinion. From now on, it seems one can’t escape what we could name the “fitweb”, it seems that the idea of accessing the widest possible content completely turned into either a memory or a utopia, do you think of possible ways of moving past this user-centric hysterical model?** Yes it’s sad the old web died a long time ago, even most personal websites are template driven now, the utopia of the information commons is a distant memory, except maybe in a few places like wikipedia — I don’t think the story is over though. I originally conceived of *The You Museum* while in Istanbul, where I arrived right after the Gezi Park protests. Those protests started when the government wanted to hand one of the few parks

in central Istanbul over to a developer who would turn it into a shopping mall and condo in the style of an old ottoman barracks that once stood on the site. The fact that a park, a public space designed for the community, one of the few such places in the city was being transformed into a mall and condos for the rich appropriating the style of a former empire’s military symbol... Well, the Internet is a victim of the same pressure. BUT despite everything Gezi Park is not a condo today, the protests were successful and they built a children’s playground instead of a mall. The same protest will grow on the Internet, and it will build a beautiful community. I’m sure you know adblockers are already being used by a record number of people, 25% of web users last time I checked.

**You’re being very positive on this question of we, people, taking back control over the way Internet uses us, by the way we use it. So you firmly believe that the users tactics can win over the systems’ strategies. Would that mean that, on a wider scale, for you, human intelligence in its capacities to take byways could always find its way under to the coercive power of algorithms which intelligence depends on ingesting as much data about us as possible, and despite the aura of truth and objectivity this creates?**

Yes, I firmly believe that as long as we commit to misuse technology it has little power over us. Make your microwave into a piano, turn your laptop into an oven... or just change your gender on Facebook to start seeing ads for Axe body spray. <http://www.theyoumuseum.org>