



HAL
open science

Hacker Google. Contre la gouvernamentalité algorithmique

Jean-Paul Fourmentraux

► **To cite this version:**

Jean-Paul Fourmentraux. Hacker Google. Contre la gouvernamentalité algorithmique. 02 = revue Zerodeux, 2021, 97, pp.28-39. hal-03441543

HAL Id: hal-03441543

<https://hal.science/hal-03441543v1>

Submitted on 2 Oct 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Hacker Google / Contre la gouvernamentalité algorithmique

par Jean-Paul Fourmentraux

Cet article est un digest, en partie recomposé, tiré de : Jean-Paul Fourmentraux, *antiDATA. La désobéissance numérique. Art et Hacktivisme technocratique*, Dijon, Les Presses du réel, 2020.

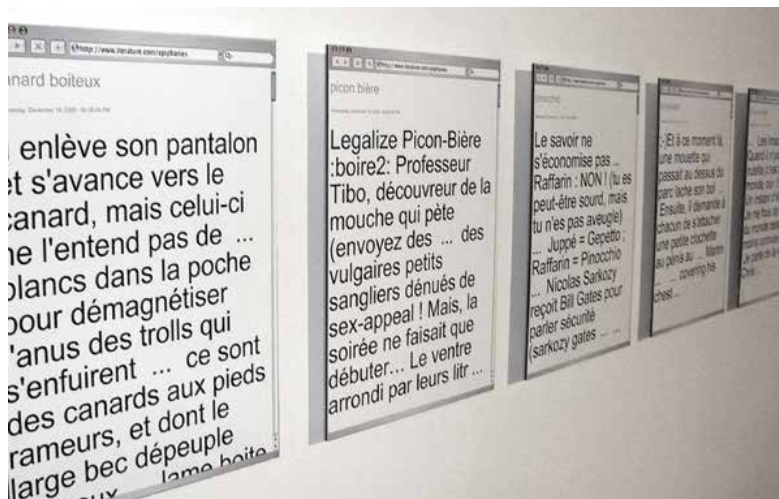
Google est un champion de la démocratie culturelle, mais sans culture et sans démocratie. Car il n'est ni maître ni en culture (l'information n'est pas la *paideia*) ni en politique (la démocratie des clics n'est pas une démocratie).

Docteur en physique théorique, converti à l'art dans le courant des années 2000, l'artiste français Christophe Bruno a pensé son œuvre comme un véritable cheval de Troie contre l'hégémonie de Google. Il s'est engagé en 2001 dans une entreprise systématique de détournement critique et prospectif, souvent cocasse, des fonctionnalités et des usages du désormais célèbre et «incontournable» moteur de recherche. Incarnant le renouveau de la figure de l'artiste «*hacker*», ses œuvres nous entraînent dans une parodie joyeuse et cynique de nos économies langagières et visuelles engendrées par les plateformes numériques.

Épiphanies et Adwords Happenings

En 2001, l'artiste crée ses premières *Épiphanies*¹: des «pièces» de (post) Net Art qui prolongent sur le Web l'œuvre de James Joyce. Au début du XX^e siècle, l'écrivain arpentait les rues de Dublin et notait dans son carnet, tout au long du parcours, des bribes de conversations échangées entre les différentes personnes qu'il pouvait croiser sur son chemin — conversations dont il proposa de considérer la valeur poétique.

Au XXI^e siècle, Christophe Bruno transpose cette dérive sensible et poétique dans l'univers d'Internet et de Google. À partir d'un mot-clé saisi par un internaute dans la barre de recherche du moteur, son générateur d'*Épiphanies* parasite l'algorithme de Google afin de collecter sur Internet des bribes de phrases, ré-agencées comme de petits poèmes aléatoires².



Christophe Bruno, *Épiphanies*, 2001-2014

1 Barbara Cassin, *Google moi. La deuxième mission de l'Amérique*, Paris, Albin Michel, 2007.
2 Cf. Christophe Bruno, *Épiphanies*, www.iterature.com/epiphanies, (2001-2014).
3 Le nom de marque Google, qui est aussi devenu un verbe, «googler», article de riches jeux de mots: googol, google, go-ogle. À l'origine, le mot choisi est «Googol» (terme dérivant de la formule mathématique 10^{100} , ou 10^{10^2} , symbolisant la puissance à venir du moteur de recherche), mais une autre occurrence du mot — *googly* — renvoie à l'œuvre de James Joyce (*Finnegans Wake*, 1939), qui pointe davantage la question du regard — *toogle* — verbe ayant pour signification «regarder de tous ses yeux (ronds et étonnés), ou encore reluquer, lorgner, mais aussi jeter un regard amoureux». Barbara Cassin (2007).
4 Christophe Bruno, extrait d'une conférence publique à l'École nationale des arts décoratifs de Paris (Ensad) en 2007.
5 Cf. Christophe Bruno, *Google Adwords Happenings*, www.iterature.com/adwords (2002) — premier prix lors de l'édition 2003 du Festival Ars Electronica, à Linz en Autriche.

L'état d'esprit [de cette pièce] n'est pas de faire un générateur de texte [...] mais c'est vraiment l'attitude de se positionner comme un parasite d'une structure globale qui est en train d'émerger — Google — et qui contient dans sa base de données l'ensemble de toutes les paroles de l'humanité [...], *readymade* que mon programme vient pêcher, détourner⁶.

Radicalisant cette démarche, l'artiste crée en 2002 une performance de 24 h, *Google Adwords Happening*⁷, qui détourne et parodie la logique des *adwords* par laquelle Google accroît ses revenus liés à la publicité par l'association des liens commerciaux aux résultats de son moteur de recherche. Le premier *adword* loué par Christophe Bruno était le mot «*symptom*». Lorsqu'un internaute connecté à Google saisissait ce mot dans la barre de son moteur de recherche, il tombait prioritairement sur le poème énigmatique suivant: «*Words aren't free anymore, bicornuate-bicervical uterus one-eyed hemi-vagina*». Piratant le système par lequel Google entra en bourse, Christophe Bruno créa de nouvelles *Épiphanies*, étranges et poétiques, qui parodiaient avec humour la logique strictement commerciale et utilitariste du langage

Traffic Estimator			
Keyword	Clicks / Day	Average Cost-Per-Click	Cost / Day
anal	390.0	\$0.83	\$319.90
art	800.0	\$0.52	\$409.67
bin laden	250.0	\$0.10	\$24.37
britney spears	490.0	\$0.30	\$144.20
capitalism	30.0	\$0.10	\$2.74
communism	2.1	\$0.16	\$0.33
death	92.0	\$0.47	\$42.66
dream	390.0	\$0.17	\$63.07
free	5700.0	\$1.33	\$7,569.23
freedom	5.1	\$0.37	\$1.88
gay	2200.0	\$1.02	\$2,239.56
hemorroid	0.5	\$0.16	\$0.08
language	650.0	\$0.37	\$237.30
lesbian	740.0	\$0.80	\$584.62
love	730.0	\$1.74	\$1,264.72
mankind	8.0	\$0.59	\$4.70
money	350.0	\$0.81	\$281.46
net art	0.9	\$0.05	\$0.05
self	80.0	\$0.85	\$67.72
sex	7500.0	\$0.52	\$3,836.79
suicide	18.0	\$0.27	\$4.72
symptom	23.0	\$0.30	\$6.83
Overall	20449.6	\$0.84	\$17,106.49

Christophe Bruno, *Google Adwords Happening*, 2002

6 Cf. Barbara Cassin, *op.cit.*, p. 104.
7 Cf. Ippolita, *La Face cachée de Google*, Paris, Manuels Payot, 2008. «Ippolita» est le pseudo d'un groupe informel italien composé de hackers et d'amateurs libertaires, qui se sont notamment attachés à dévoiler le système très intrusif de Google. Voir le site du groupe: <http://ippolita.net>.

instaurée par Google: les mots-clés (*keywords*) servant des annonces publicitaires (*adwords*) pour la fabrication de succès de connexions fortuits (les *hits*, ou les bons coups, comme au *hit-parade*). Mais ce projet fut rapidement entravé par l'entreprise Google, pour cause de non-rentabilité commerciale, au prétexte que les mots renseignés n'avaient pas assez de prix, de valeur. Il ne s'agissait pas à proprement parler d'une censure, morale ou même éthique, car ce que révèle cette affaire est moins le manque d'intérêt de Google pour la valeur poétique de la démarche de l'artiste, que la sanction économique face à l'échec présumé de la démarche. Christophe Bruno y voit quant à lui le symptôme d'un nouveau capitalisme, sémantique, instauré par la firme Google qui s'approprie et transforme le langage en marchandise.

En tant que loueur du service *adwords*, Christophe Bruno disposait lui-même de l'accès aux statistiques relatives à la performance et à l'efficacité de ses *adwords*. Pour «*symptom*», il avait par exemple obtenu seulement 16 clics d'internautes pour 5 517 vues du poème. Sa location chiffrait donc un faible taux d'efficacité: 0,3 %. Le prix de «*symptom*» étant de 0,05 \$, l'artiste était donc prélevé de 0,80 \$. Un score bien maigre si on s'amuse à le comparer au prix d'autres mots, dont la valeur Google témoigne à l'envi de la mécanique corruptrice des *adwords*: «*sex*» 3 800 \$ — on pouvait s'y attendre, «*art*» 410 \$ peut paraître dérisoire, «*Dieu*» 10 \$ se passe de commentaire, quand «*free*» 5 700 \$ laisse pantois. Ironie statistique, qui fait du mot «*free*», que l'on peut doublement traduire en langue française par «*libre*» et «*gratuit*», le mot le plus cher du palmarès et dont l'usage rencontrait alors le plus fort coût à payer... Attentive et grande amoureuse des mots et du langage, la philosophe et philologue Barbara Cassin a bien mis en lumière ce rapport par lequel, en régime Google, la qualité n'est rien d'autre qu'une propriété émergente de la quantité. On s'éloigne alors ici des vertus prétendument démocratiques de Google, incarnées par le célèbre et non moins impénétrable algorithme *PageRank*.

C'est l'importance dans l'opinion qui mesure l'importance dans l'opinion. Pour le dire en grec, on élève la *doxa* au carré, et, pour le dire en marxiste, on ne prête qu'aux riches (le capital crée le capital). L'originalité, l'atypie, le génie, le caractère singulier et intempêtif de la vérité n'entrent pas dans le système tant qu'ils ne sont pas banalisés: il n'y a pas d'autre de la *doxa*⁸.

C'est bien sa *relevancy* qui fait la valeur d'un résultat de recherche sur le moteur Google, soit sa pertinence, au sens de son adaptation aux attentes des internautes, auxquels Google n'offre par conséquent que ce qui leur convient (ce qui est convenable pour eux).

Mais au-delà de cette stratégie centrée sur la seule rationalité économique, Google cache peut-être un autre calcul⁹, plus pernicieux encore, qui est de vouloir connaître, prescrire et maîtriser le plus précisément possible toutes les aspirations des internautes. Par la maîtrise du langage, ce sont

aussi les désirs et intentions des internautes (*customers* customisés) que la firme souhaite atteindre: en témoigne le souci d'identification et de profilage qui préside à la stratégie du moteur de recherche. Une forme de violation de la vie intime ou privée des internautes, de leurs habitudes mentales, de la logique des choix qu'ils opèrent.

Human Browser

Christophe Bruno intitule «*Human Browser*» (le «navigateur humain») une série de performances Wi-Fi. Un comédien, connecté à Google, interprète le «texte global», somme de toutes les paroles de l'humanité. L'interface technologique est alors remplacée par l'interface la plus ancienne que nous connaissons: l'être humain. Équipé d'un casque audio, ce navigateur humain (un comédien) est «asservi» par les réponses que fait Google, en temps réel, aux requêtes émises par l'artiste via une connexion Wi-Fi. Littéralement possédé par le logiciel, le navigateur humain reçoit d'une voix de synthèse un flux textuel (extrait du moteur de recherche et converties par une application de *Text To Speech*) qu'il restitue oralement



Christophe Bruno, *Human Browser*, 2004-2017.

ou l'équivoque du sens des mots. Christophe Bruno voit dans «ce projet de machine à produire des romans», dans cette mécanisation de la littérature avant l'heure, un écho de ce qui se passe aujourd'hui: notamment à travers le désir de Google de mécaniser la pensée et de composer une sorte de taylorisme invisible du discours à des fins non plus poétiques mais mercantiles et capitalistes.

Utilisant les technologies du Web 2.0, réseaux de neurones, théorie des graphes, linguistique quantitative, le *Dadamètre* permet de cartographier,

et en quasi temps réel au public. Ce n'est plus alors seulement le contenu textuel circulant sur le Net qui est porteur de «valeurs», mais l'interprète lui-même qui le met en actes, mot pour mot, comme un (sous-)texte dicté et transmis via Google.

Le Dadamètre : contre la prédiction et la pensée unique

Le *Dadamètre*⁸ constitue en quelque sorte l'aboutissement de ces différents «*Google hacks*», entendus comme des dispositifs artistiques et des programmes informatiques qui détournent l'algorithme de Google de ses fonctions utilitaires tout en révélant les dimensions contraignantes et cachées.

Découvrant dans une biographie de Marcel Duchamp la méthode d'écriture de l'écrivain Raymond Roussel, l'artiste Christophe Bruno ambitionne d'établir une correspondance avec l'ère numérique. Afin d'autogénérer ou de construire de façon mécanique sa production littéraire, le précurseur du mouvement Dada qu'était Raymond Roussel avait en effet mis en œuvre un procédé jouant sur l'homophonie (la ressemblance)

¹⁰ Page d'accueil et d'information de Google Incorporated.

¹¹ Barbara Cassin, *Google moi. La deuxième mission de l'Amérique*, op. cit., pp. 104-105.

LE DADAMÈTRE

État de la décohérence et l'heure du langage!

Actualité Coûté Dates R.A.E.États Méthodes Documentaire Grilles - 82 / 84

Imaginez un monde transparent, où nos désirs les plus intimes seraient espérés sur un marché global et leurs risques évalués et optimisés.

Le Dadamètre, outil de profilage de langage et de surveillance narrative des mouvements artistiques, annonce une nouvelle alliance entre l'art, la science et une finance globalisée entre libérés des catégorisations boursières.

Utilisant technologies du Web 2.0, réseaux de neurones, théorie des graphes, linguistique quantitative, il permet de cartographier, et bientôt de prédire, tendances artistiques ou mutations sociales.

Très point de départ est étudié. L'histoire de Raymond Roussel, considéré comme le précurseur de l'écriture automatique de langage en un monde globalisé par Google et...

Raymond Roussel - En 1910, Marcel Schwob publie une biographie de Raymond Roussel, intitulée «Raymond Roussel, l'homme qui inventa le langage».

Remarque: Dans une autre conférence, comment cet état de conscience de nos jours, l'histoire de Raymond Roussel, considéré comme le précurseur de l'écriture automatique de langage en un monde globalisé par Google et...

Christophe Bruno, *Le Dadamètre*, 2004-2017.

et de la nature du langage emmagasiné et traité par Google.

L'artiste s'inspire de cette cartographie pour réinterpréter les principaux mouvements médiatiques et les courants de l'histoire de l'art. Plusieurs zones de «déchéance de l'aura du langage» s'y dessinent: la zone *Mainstream* qui renvoie aux discours courants, aux *buzzwords* (mots à la mode) et à la pensée unique; la zone de l'ennui, *Boredom*, est celle où la proximité sémantique des mots est maximale et où tout devient prédictible, on y trouve le *bling-bling*, les courants pop, Warhol, etc.; la *Wasteland*, zone de friche marquée par une très faible proximité sémantique, est représentative des *Epiphanies* de Joyce, mais aussi du *Hapax* de Mallarmé, qui sont à la limite de la signification; enfin, la zone de l'Utilitarisme, *Utilitarianism*, dans laquelle le sens des mots est très (trop) clairement défini dans l'objectif de neutraliser toute équivoque.

Sorte de «carte météo de la pensée globale», la *Dadamap* est traversée d'une multitude de flux et de courants qui orientent et déterminent les mouvements et la circulation de la pensée Google. La matière première du capitalisme sémantique serait extraite de la *Friche* (*Wasteland*), plus riche de nouveaux sens et de nouveaux termes, acheminés postérieurement dans la zone *Mainstream*, dans laquelle ils seront abondamment consommés, avant de devenir inévitablement ennuyeux, *Boredom*, et de glisser dans la zone de l'*Utilitarisme* avant d'être abandonnés à la zone de *Friche* où ils seront recyclés. Par conséquent, si les mots ou groupes de mots qui caractérisent la zone de *Friche* (*Wasteland*) sont ceux qui sont le moins recherchés sur Google, ils sont aussi les plus à même de renouveler le langage en favorisant une plus forte créativité. À l'inverse, la zone *utilitaire* est celle qui anesthésie le langage,

en octroyant une signification et une seule à chaque mot, les privant d'ambiguïté et de polysémie. Visuellement, chaque couple de mot est représenté sur la carte (*Dadamap*) par un pixel dont la couleur est définie par les variables de l'homophonie (couleur rouge), de la proximité sémantique (vert) ou de l'équivoque (bleu). Les pixels organisent ainsi des climats changeants et évolutifs selon les perturbations du langage. Le projet donne à expérimenter les variations possibles pour chacun de ces coefficients langagiers, permettant à l'internaute d'expérimenter ces différentes zones de langage, en naviguant de l'une à l'autre. Les mots correspondants et leurs liens apparaissent, sans préexistence d'un dictionnaire quelconque, mais comme émanation ou pure émergence, en temps réel, de l'état du langage couvert par l'application Google.

Que nous dit ce projet de Google ?

Our mission is to organize all the information in the world («Notre mission est d'organiser toute l'information dans le monde»); *Don't be evil* («Ne sois pas mauvais, méchant¹⁰»).

Organiser et faire le bien! Ces deux missions que s'est donné Google adoptent comme mode opérationnel de mettre de l'ordre dans le chaos. Mais de ce point de vue, la multinationale semble davantage symboliser et prolonger à sa manière le vecteur de l'impérialisme américain: du bien contre le mal. L'espoir ou la croyance démocratique trouvent alors définitivement leurs limites.

On est avec *PageRank* dans le domaine de la rhétorique de lieux communs (les *uncontroversial topics* de Wikipédia), pour le meilleur et pour le pire. Pour le meilleur: les idées admises, par le plus grand nombre et par les plus renommés constituent notre monde commun – on trouve la même pondération de la démocratie par l'aristocratie chez Aristote et dans *PageRank*. Pour le pire: quand le monde commun ne produit plus que des «clichés» et qu'on est insensiblement englué dans ce que Hannah Arendt nomme «la banalité du mal» – non pas tant que le mal soit banal, mais parce qu'il devient impossible de vivre et de dire autre chose que des banalités¹¹.

Le fonctionnement de Google est en effet entièrement basé sur le plus grand nombre. C'est la *doxa* contre l'*agôn*, l'opinion commune et les allant-de-soi contre le procès du questionnement et le conflit des idées. C'est toujours l'avis de la majorité qui est recherché, au détriment de la diversité et de la pluralité des points de vue hétérogènes.

Notons particulièrement que *Le Dadamètre* ne s'attaque plus seulement ici aux seuls mots clés, transformés en *adwords*, mais prend pour cible cette fois les velléités de prédiction panoptique propres au Web sémantique développé par Google. Cette nouvelle œuvre de Christophe Bruno invite en effet à une double réflexion sur les phénomènes

⁸ Cf. Christophe Bruno, *Human Browser*, www.litterature.com/human-browser, (2004-2017).
⁹ Cf. Christophe Bruno, *Le Dadamètre*, www.litterature.com/dadameter, (2004-2017).

de réseau et de globalisation qui redéfinissent profondément nos relations au langage à l'heure du Web sémantique et de l'intelligence artificielle. Envisageant le Web comme un texte qui se ré-agence en permanence, le projet s'applique également à révéler les algorithmes invisibles de Google.

Il est tentant de faire resurgir ici le mythe de *Big Brother*: Google voit tout, ordonne tout, contrôle tout, ayant recourt au profilage pour optimiser son moteur-algorithme. Dans son roman d'anticipation *1984*, Georges Orwell avait imaginé un environnement dystopique soumettant le peuple à un régime totalitaire. Le panoptique du *Big Brother*, capable de tout voir sans être vu, déployait trois méthodes principales de contrôle du peuple: la surveillance vidéo/audio, la suppression de la mémoire (par la falsification et la réécriture de l'histoire) et la destruction de la langue (simplification par épuration de son vocabulaire). La création d'une novlangue apparaissait même comme un des principaux instruments de cette stratégie visant la maîtrise parfaite de la conscience par une restriction des limites de la pensée des agents: «la "révolution" sera complète quand le langage sera parfait.»

C'est une belle chose, la destruction des mots. Naturellement, c'est dans les verbes et les adjectifs qu'il y a le plus de déchets, mais il y a des centaines de noms dont on peut aussi se débarrasser. Pas seulement les synonymes, il y a aussi les antonymes. Après tout, quelle raison d'exister y a-t-il pour un mot qui n'est que le contraire d'un autre? Les mots portent en eux-mêmes leur contraire. Prenez «bon», par exemple. Si vous avez un mot comme «bon», quelle nécessité y a-t-il à avoir un mot comme «mauvais»? «Inbon» fera tout aussi bien, mieux même, parce qu'il est l'opposé exact de «bon», ce que n'est pas l'autre mot. Et si l'on désire un mot plus fort que «bon», quel sens y a-t-il à avoir toute une chaîne de mots vagues et inutiles comme «excellent», «splendide» et tout le reste? «Plusbon» englobe le sens de tous ces mots, et, si l'on veut un mot encore plus fort, il y a «double-plusbon». Naturellement, nous employons déjà ces formes, mais dans la version définitive du novlangue, il n'y aura plus rien d'autre. En résumé, la notion complète du bon et du mauvais sera couverte par six mots seulement, en réalité un seul mot. Voyez-vous, Winston, l'originalité de cela? Naturellement, ajouta-t-il après coup, l'idée vient de *Big Brother*¹².

Relire la *success-story* de Google à partir d'Orwell et au travers des projets de Christophe Bruno peut s'avérer troublant. Inquiétant aussi. D'une part, tous les ordinateurs des internautes utilisant Google sont localisés et identifiés par leur adresse IP (*Internet Protocol*). D'autre part, toute recherche est personnalisée. Google conservant pour chaque internaute la trace de ses visites et de ses demandes précédentes, enregistrées par les *cookies* qui en gardent la mémoire. Enfin, de nombreuses applications et solutions informatiques, détenues par l'entreprise Alphabet (société mère de Google depuis 2015) ou articulées à Google, indexent et mémorisent des contenus externes au Web: Gdesktop indexe les disques durs, Gmail scanne et collecte les mails, etc.¹³. On se souvient par exemple qu'en 2006, Google avait capitulé face au régime chinois, en acceptant de réduire ses accès à un Internet local, une sorte d'Intranet politiquement correct. Obéissant ainsi à l'injonction d'un équivalent chinois du *Patriot Act* américain, Google garantissant que les tentatives de connexion à des adresses interdites ne généreraient même pas de message d'erreur.

Alternant le ton de la parodie et la prospective technologique, Christophe Bruno pousse dans ses derniers retranchements cette tentative de contrôle et de mécanisation de la production langagière, il se joue des potentialités de Google en éclairant simultanément les dangers de la surveillance généralisée et en continu du Web, qui dans sa version 2.0 représente un aboutissement des stratégies de contrôle dans le domaine de l'écrit. Car en effet, qu'est-ce d'autre qu'une sorte de sélection naturelle des mots et du langage mise en place et organisée par Google? Cet ordonnancement a évidemment pour effet pervers, non pas de faire littéralement disparaître certains mots, mais de les reléguer à un statut et dans une zone d'invisibilité pour le moins problématiques... ce que montre bien, ironiquement, *Le Dadamètre* de Christophe Bruno. Car seuls les mots les plus rentables sont mis sur le devant de la scène par Google, quand ceux de plus faible valeur seront peu à peu délaissés et peut-être même oubliés. Cet appauvrissement du langage, effet retors du capitalisme sémantique instauré par Google, constitue le cœur des interrogations que permet la lecture des œuvres de l'artiste Christophe Bruno. Mais si certains aspects de ces œuvres confinent également à la dystopie, chez Christophe Bruno, le mode opératoire est aussi et surtout celui de la farce et de l'humour qui détrouse et parodie les ambitions sans bornes et les rêves de puissance illimitée du «dieu» Google. Ses projets se situant précisément à la limite de l'objectivité scientifique, de la performativité du langage et de la satire.

Hacking Google / Against Algorithmic Governmentality

by Jean-Paul Fourmentraux

This article is a digest that is partly reconstructed and taken from Fourmentraux Jean-Paul, *antiDATA. La désobéissance numérique. Art et Hacktivismes technocritique*, Dijon, Les Presses du réel, 2020.

Google is a champion of cultural democracy, but without culture and without democracy, since it is a master neither of culture (information is not *paideia*) nor of politics (the democracy of clicks is not a democracy).¹

With a PhD in theoretical physics, and a conversion to the arts in the 2000s, the French artist Christophe Bruno has conceived of his work as a real Trojan horse aimed against the hegemony of Google. Since 2001, he has been focusing on critically and prospectively subverting, in a systematic and often comical manner, the functionalities and uses of the infamous and now "unavoidable" search engine. As he embodies the revival of the figure of the "hacker" artist, his works draw us into a joyful and cynical parody of our linguistic and visual economies, generated through digital platforms.

Epiphanies and Adwords Happenings

In 2001, the artist created his first *Epiphanies*,² which are (post) Net Art "pieces" that extend James Joyce's works to the Web. At the beginning of the 20th century, the writer used to roam the streets of Dublin, writing down in his notebook, along the way, snippets of conversation exchanged with the different people who may have crossed his path, —conversations which he believed possessed poetic value to be acknowledged. In the 21st century, Christophe Bruno transposes this sensitive and poetic drift into the world of Internet and Google. Starting with a keyword entered by a Web user in the browser bar of his search engine, the generator of Epiphanies parasites and interferes with Google's algorithm in order to collect bits of sentences from the Internet that are then rearranged like little random poems.³

The mindset [of this work] is not to create a text generator [...] but really it is rather about the attitude of positioning oneself as a parasite to a global structure which is emerging, —Google—, and which holds in its database all of mankind's words [...]; a sort of ready-made that my programme fishes out and subverts.⁴

Willing to radicalise this approach, the artist created in 2002 a 24-hour performance, *Google Adwords Happening*,⁵ which subverted and parodied the logic of AdWords by which Google increases its advertising income, as it associates commercial links to the results of its search engine. The first AdWord rented by Christophe Bruno was the word "symptom". When a Web user connected to Google entered this word in the browser bar of his search engine, he would first come across the following enigmatic poem: "Words aren't free anymore/ bicornuate-bicervical uterus one-eyed hemi-vagina". Hacking into the system by which Google entered the stock market and went public, Christophe Bruno created new strange and poetic *Epiphanies*, which humorously parodied the strictly utilitarian and commercial logic of the language established by Google; namely, the keywords used for advertisements (AdWords), leading to the production of successful, fortuitous connections (hits, or "good hits", like the "hit parade").

But the project was quickly hampered by Google, due to its commercial non-profitability, under the pretext that the words listed by Bruno lacked in price and value. Strictly speaking, what happened was not a matter of moral or even ethical censorship. What this project revealed was not really Google's lack of interest in the poetic value of the artist's approach, but rather the economic sanctions following the presumed failure of the said approach. As for Christophe Bruno, he sees in this situation the symptom of a new, semantic capitalism, established by the Google firm, which appropriates and transforms language into merchandise.

As a renter of the AdWords service, Christophe Bruno had access to statistics regarding the performance and efficiency of his AdWords. For "symptom" for example, he obtained only 16 hits from Internet users for a total of 5,517 views of the poem. The rental of this word therefore had the low efficiency rate of 0.3%. Since the price of "symptom" was \$0.05, the artist was charged \$0.80. A rather poor score if one happens to compare it to the price of other words, whose Google value clearly points out to the corrupting mechanisms of AdWords:

¹² Georges Orwell, *1984*, première partie, chapitre 5, [1949], Paris, Folio poche, 2020.

¹³ Barbara Cassin écrit: «Google louche par-dessus votre épaule quand vous écrivez un email [...] Google, par robot interposé, voit tout, et vous fait les yeux doux en ne vous proposant que ce qui vous intéresse —c'est sa manière de flirter avec chacun de vous, en vous donnant l'impression d'être unique.» Barbara Cassin, *Google moi. La deuxième mission de l'Amérique*, op. cit., p. 78-79.

¹ Barbara Cassin, *Google me: one-click democracy*, translated by Michael Syrotinski, New York: Fordham University Press [accessed online], 2018 [2007].

² Cf. Christophe Bruno, *Epiphanies*, www.literature.com/epiphanies, (2001-2014).

³ Google's brand name, which also became a verb, "to google", plays on clever word games: googol, google, go-ogle. The word that was originally chosen was "Googol" (inspired by the mathematical formula 1+100, or 10¹⁰⁰, which aimed at symbolizing the upcoming power of the search engine), but another instance of the word —*googly*— can be found in James Joyce's literature (*Finnegan's Wake*, 1939), and refers to the issue of the gaze, —to ogle— a verb which rather signifies "to look with large, round eyes; to stare, to glance with invitation; to eye amorously," Barbara Cassin [2007].

“sex” with \$3,800—pretty expected—, “art” with a derisory \$410, “God” with \$10—speaking for itself—, while “free” hits an astonishing \$5,700. A real statistical irony, which makes the word “free”, translated in French as both “free in regards to liberty” and “free of charge”, the most expensive word on the list and whose use was also the costliest...

A mindful and a great lover of words and language, the philosopher and philologist Barbara Cassin has carefully highlighted the relationship by which quality is nothing more than an emerging trait of quantity, under the Google regime. This idea thus states a departure from Google’s supposedly democratic virtues, embodied by the famous and no less impenetrable algorithm PageRank.

Importance within the domain of opinion is the measure of the importance of the opinion. In ancient Greek, the *doxa* is squared, and in Marxist terms, you only lend to the rich (capital creates capital). Originality, atypicality, genius, or the singularity and untimeliness of the truth do not form part of the system unless they are made commonplace: there is no otherness to *doxa*.⁶

It is indeed its *relevancy* that gives value to a search result on the Google search engine. That is to say, its pertinence, in the sense of it being able to adapt to the expectations of Internet users, to whom Google therefore only suggests what agrees to them (what is suitable for them).

But beyond this strategy based on economic rationality alone, Google may be hiding another, even more pernicious, calculation,⁷ which is wanting to know, stipulate and control as precisely as possible all of the aspirations of Web users. By mastering its language, it is also the desires and intentions of those users (as “customised” customers) that the company wishes to reach. Concerns regarding identification and profiling which govern the search engine strategy are proof of this: a real form of violation breach of the intimate and private life of Internet users, of their mental habits, of the logic behind the choices they make.

Human Browser

Christophe Bruno entitled *Human Browser*⁸ his series of Wi-Fi performances. An actor, connected to Google, interprets the “global text”, which is a sum of all the words of humanity. The technological interface is as such replaced by the oldest interface we know: the human being. Equipped with headphones, this human browser (an actor) is “enslaved” by Google’s real-time answers to the artist’s requests via Wi-Fi connection. Literally possessed by the software, the human browser receives from a voice synthesis a text flow (taken from the search engine and converted through a Text-To-Speech app), and which it reproduces orally for the audience, and in near real time. It is thus no longer just the text content circulating on the Internet that carries

“value”, but rather the interpreter himself who puts it into action too, word for word, as a (sub)text dictated and transmitted via Google.

The Dadameter: against prediction and one-track thinking

*The Dadameter*⁹ forms, in a way, the culmination of all these various “Google hacks”; these artistic proposals and computer programs that hijack Google’s algorithm away from its utilitarian functions, yet at the same time reveal its constraining and hidden characteristics.

After discovering the writing system of the author Raymond Roussel in a Marcel Duchamp biography, the artist Christophe Bruno sought to establish a connection of this system with the digital age. Indeed, in order to self-generate or to construct in a mechanical manner his literary work, the precursor and forerunner of the Dada movement Raymond Roussel had in fact implemented a mechanism relying on homophony (resemblance), and the equivocation of meaning of words. Christophe Bruno believes “Roussel’s project of a machine producing novels” resonates with what is going on nowadays, as it was ahead of its time in mechanising literature. Parallels can be notably made with Google’s desire to mechanise thought and to create a kind of invisible Taylorism of discourse, for purposes that are no longer poetic, but mercantile and capitalist.

Using Web 2.0 technologies, neural networks, graph theory and quantitative linguistics, *The Dadameter* enables mapping, and even perhaps predicting, artistic trends and social mutations. The algorithm designed with the computer engineer Valeriu Lacatusu allowed Christophe Bruno to scan Google’s millions of pages and to extract and analyse the language used following three key variables: homophony, semantic proximity and equivocation. As such, *The Dadameter* organises and positions different linguistic regions on a map. These regions offer a dual viewing, in the form of a graph and a *Dadamap*, of the extent and nature of the language stored and processed by Google.

The artist draws inspiration from this cartography to reinterpret major media phenomena and movements in Art History. Several zones of “decline of the aura of language” are identified: the *Mainstream* zone, which refers to common discourse and speech, buzzwords and one-track thinking; the *Boredom* zone, where the semantic proximity of words is at its maximum and where everything is predictable, where one can find bling and kitsch, pop movements, Warhol, etc.; and the *Wasteland*, a brownfield characterised by very little semantic proximity, representative of Joyce’s *Epiphanies*, but also of Mallarmé’s *Hapax*, which are at the very limit what is comprehensible; and finally, the zone of *Utilitarianism*, in which the meaning of words is very (too) clearly defined, in order to neutralise any type of ambiguity or equivocation.

Acting as a type of “weather map of global thinking”, the *Dadamap* is marked and crossed by a variety of fluxes and movements that direct



Christophe Bruno, *Human Browser*, 2004-2017.

and determine the motions and circulation of Google’s thinking. The raw material of semantic capitalism would be extracted from the *Wasteland*, richer in new meanings and new terms, later on channelled into the *Mainstream* zone, where it would be abundantly consumed, before inevitably becoming boring, in *Boredom*, and slipping into the zone of *Utilitarianism* before being completely abandoned to the *Wasteland* and recycled. Therefore, if the words or groups of words that compose the *Wasteland* are those that are the least searched for on Google, they are also the ones that are the most capable of renewing language by encouraging greater creativity. On the contrary, the *Utilitarian* zone is the one that anaesthetises language, by allocating one, and only one, meaning to each word, and thus depriving them of any kind of ambiguity and polysemy. Visually speaking, each pair of words is represented on the map (*Dadamap*) by a pixel whose colour is defined by the variables of homophony (the colour red), of semantic proximity (green) and of equivocation (blue). As such, pixels organise changing and evolving climates according to the disturbances of language.

The project allows juggling different possible variations for each one of these linguistic coefficients. It enables the Web user to experiment with the different zones of language, by navigating from one to the other. The corresponding words and their relationship reveal themselves, without any pre-existing dictionary, as an emanation or pure emergence, in real time, of the current state of language under the Google application.

What does this Google project tell us?

Our mission is to organise all the information in the world; Don't be evil.¹⁰

Organise and do good! Google’s two missions aim at implementing as its operational mode the idea of bringing order out of chaos. But from this point of view, the multinational company seems to stand for and extend in its own way the vector of American imperialism: the idea of good against evil. Hope or democratic thought then definitely reach their breaking point.

4 Christophe Bruno, extract from a public lecture given at the Ecole nationale des arts décoratifs of Paris (Ensad) in 2007.

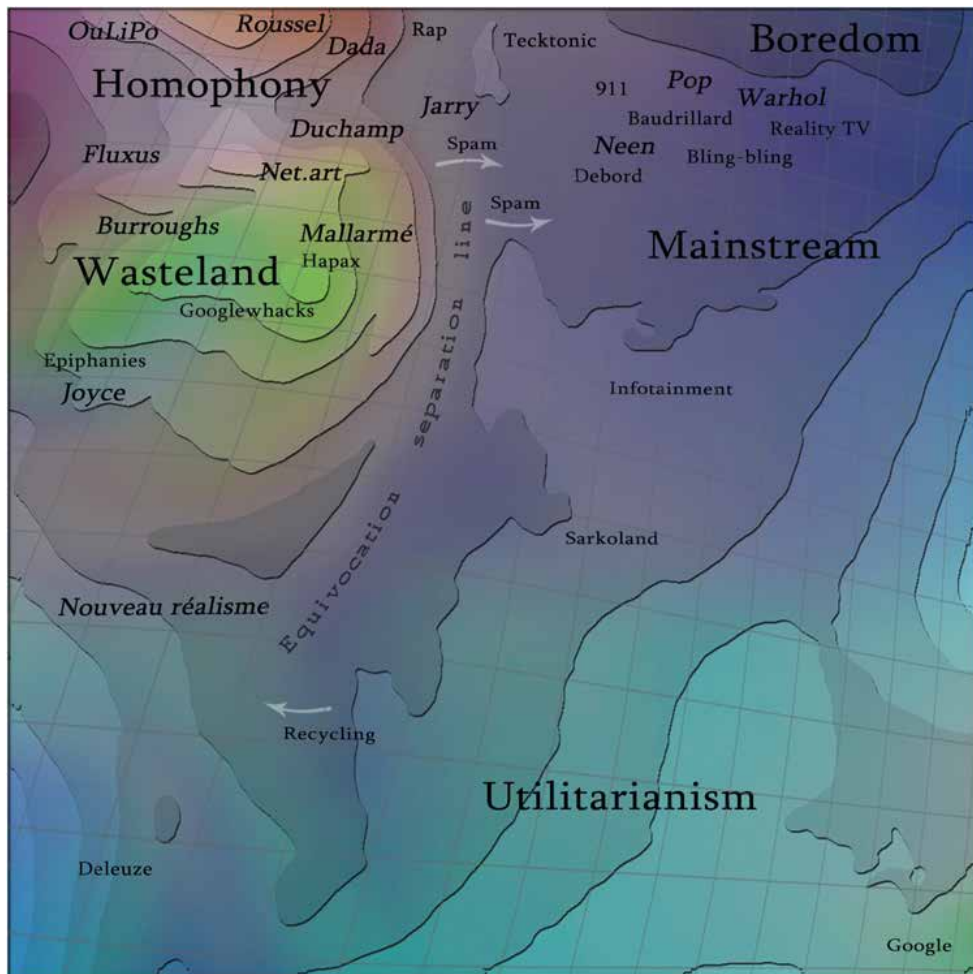
5 Cf. Christophe Bruno, *Google Adwords Happening*, www.iterature.com/adwords (2002) – First Prize at the Ars Electronica Festival of 2003, in Linz, Austria.

6 Cf. Barbara Cassin, *Google me: one-click democracy*, translated by Michael Syrotinski, New York: Fordham University Press [accessed online], 2018 [2007], p. 50.

7 Cf. Ippolita, *La Face cachée de Google*, Paris, Manuels Payot, 2008. “Ippolita” is the pseudonym of an Italian group of hackers and libertarian aficionados that have been committed to exposing the highly intrusive system of Google. See the group’s website: <http://ippolita.net>.

8 Cf. Christophe Bruno, *Human Browser*, www.iterature.com/human-browser, (2004-2017).

9 Cf. Christophe Bruno, *The Dadameter*, www.iterature.com/dadameter, (2004-2017).



Christophe Bruno, *Le Dadamètre*, 2004-2017.

With PageRank we are, for better or for worse, in the domain of rhetoric, of commonplaces (Wikipedia's *uncontroversial topics*). For better: The ideas that are accepted, by the greatest number and by the most renowned people, constitute our common world,—we find the same weighting of democracy by aristocracy in Aristotle as we do in PageRank. For worse: When the common world produces only “clichés,” and when we are unthinkingly bogged down in what Hannah Arendt calls the “banality of evil,” not so much because evil is banal, but rather because it becomes impossible to say or live anything other than banalities.”

The way Google works is in fact entirely based on the greatest number. It is about *doxa* against *agôn*: common opinion, norms and all-to-simple standards, against the trial of careful thought and questioning, and the conflict of ideas. Google seeks the opinion of the majority, to the detriment of controversy or opposition; or to put it simply, to the detriment of the diversity and plurality of heterogeneous points of view.

It should be noted that *The Dadameter* no longer focuses exclusively on keywords, transformed into AdWords, but this time targets the panoptical prediction desires that are specific

to the semantic Web developed by Google. This new work by Christophe Bruno prompts thoughts on the phenomena of network and globalisation, which profoundly redefine our relationship to language in the age of the semantic Web and artificial intelligence. By considering the Web a text that reshapes itself constantly, this project also aims to expose Google's invisible algorithms.

It is quite tempting to summon here the myth of *Big Brother*: Google sees everything, organises everything and controls everything, by profiling, in order to optimise its algorithm-engine. In his anticipative, social science fiction novel *1984*, Georges Orwell imagined a dystopian environment subjecting people to a totalitarian regime. The *Big Brother* panopticon, as capable of seeing everything without being seen, deployed three main control methods on its people: video/audio surveillance, memory removal (by falsifying and rewriting history) and the destruction of language (simplification by purging its vocabulary). The creation of newspeak became one of the main instruments of this strategy to perfectly master consciousness by restricting the limits of thought of its agents: “the ‘revolution’ will be complete when language is perfect.”

It's a beautiful thing, the destruction of words. Of course the great wastage is in the verbs and adjectives, but there are hundreds of nouns that can be got rid of as well. It isn't only the synonyms; there are also the antonyms. After all, what justification is there for a word which is simply the opposite of some other word? A word contains its opposite in itself. Take 'good', for instance. If you have a word like 'good', what need is there for a word like 'bad'? 'Ungood' will do just as well —better, because it's an exact opposite, which the other is not. Or again, if you want a stronger version of 'good', what sense is there in having a whole string of vague useless words like 'excellent' and 'splendid' and all the rest of them? 'Plusgood' covers the meaning, or 'doubleplusgood' if you want something stronger still. Of course we use those forms already. But in the final version of Newspeak there'll be nothing else. In the end the whole notion of goodness and badness will be covered by only six words— in reality, only one word. Don't you see the beauty of that, Winston? It was *Big Brother's* idea originally, of course, he added as an afterthought.¹²

Reading Google's success story through the prism of Orwell and through Christophe Bruno's art projects can turn out to be quite disturbing. And worrisome too. On the one hand, every computer using Google is located and identified by its IP address (*Internet Protocol*). On the other hand, every search is tailored and personalised. Google keeps a record of each and every one of the user's previous hits and requests, which it tracks through *cookies* that memorise them. Finally, many IT applications and solutions, owned by the company Alphabet (Google's parent company since 2015) or structured with Google, index and store content that is external to the Web: Gdesktop indexes hard disks, Gmail scans and collects emails, etc.¹³ For example, one can recall when in 2006 Google surrendered to the Chinese regime by agreeing to reduce its access to a local Internet, a sort of politically correct Intranet. Google then obeyed to the order of a Chinese equivalent of the American Patriot Act, which guaranteed that attempts to connect to suppressed addresses would not even generate an error message.

Navigating between parody and technology foresight, Christophe Bruno pushes this attempt to control and mechanise the production of language to its very limits. The artist plays around with Google's terms and potentialities by simultaneously highlighting the dangers of generalised and continuous surveillance of the Web; which in its 2.0 version, is embodied through the culmination of control strategies in the field of writing. For what else is there but a kind of natural selection of words and language set up and organised by Google? It's not about making words literally disappear, but this type of scheduling and sequencing obviously produces the perverse incentive of relegating them to a status and zone of invisibility that is, to say the least, problematic... This phenomenon is ironically exemplified by Christophe Bruno's *Dadameter*. For only the most profitable words are put in the limelight by Google, while those of lower value are gradually neglected and perhaps even forgotten. The impoverishment of language, as a twisted effect of Google's semantic capitalism, is at the heart of the issues tackled by the works of the artist Christophe Bruno. But even though certain aspects of these works do border on dystopia, Christophe Bruno's *modus operandi* is also, and above all, that of farce and humour that mugs and parodies the boundless ambitions and dreams of almighty power of Google The “God”. Christophe Bruno's projects find themselves precisely at the crossroads of scientific objectivity, language performativity and satire.

¹⁰ See the homepage and information page of *Google Incorporated*.

¹¹ Barbara Cassin, *Google me: one-click democracy*, translated by Michael Syrotinski, New York: Fordham University Press [accessed online], 2018 [2007], p. 53.

¹² Georges Orwell, *1984*, Part One, Chapter 5, [1949], London: Penguin Modern Classics, 2013.

¹³ According to Barbara Cassin, “Google ogles over your shoulder whenever you write an email [...] Google, through a vicarious robot, sees everything, and looks at you with goo-goo eyes, only offering you what interests you —this is its style of flirting, with every one of you, while giving you the impression of being unique.” Barbara Cassin, *Google me: one-click democracy*, translated by Michael Syrotinski, New York: Fordham University Press [accessed online], 2018 [2007], p. 28.