



**HAL**  
open science

## Une politique des traces numériques est-elle possible ?

Cléo Collomb

► **To cite this version:**

Cléo Collomb. Une politique des traces numériques est-elle possible?. *Encyclo. Revue de l'école doctorale Sciences des Sociétés ED 624*, 2015, Traces de la politique, politique des traces, 7. hal-01479926

**HAL Id: hal-01479926**

**<https://hal.science/hal-01479926v1>**

Submitted on 1 Mar 2017

**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.

# *Encyclo*

*Revue de l'École doctorale ED 382*

## *Économies*

Pensée critique

## *Espaces*

Politique

## *Sociétés*

Pratiques sociales

## *Civilisations*

**CLÉO COLLOMB\***

## **UNE POLITIQUE DES TRACES NUMÉRIQUES EST-ELLE POSSIBLE ?**

Sur Internet, « on ne peut pas ne pas laisser de traces<sup>1</sup> », explique Louise Merzeau, chercheuse en sciences de l'information et de la communication. Nos comportements sur Facebook par exemple – tels qu'aimer, partager, commenter, ou regarder un contenu – renseignent des bases de données. Nos parcours de navigation produisent des traces d'activité qui permettent à Google d'obtenir des informations pertinentes pour la hiérarchisation des contenus du web ou à Amazon pour afficher les produits adaptés à chacune et à chacun. L'utilisation d'objets connectés tels que GPS ou terminaux mobiles fournit des données de géolocalisation. Bref, toute action volontaire comme écrire un courrier électronique ou naviguer sur le web peut générer des traces numériques puisque ces actions se font sur un support numérique et avec des outils numériques : elles sont médiées par un système technique, par « l'interposition d'un programme informatique<sup>2</sup> ». S'il est vrai que l'on ne peut pas ne pas laisser de traces, c'est toutefois à deux conditions. Tout d'abord, il faut qu'un acteur humain ait décidé qu'il valait la peine de les récolter et ainsi d'exploiter les possibilités de traçage offertes par les médias informatisés. D'autre part, cette décision humaine doit être accompagnée d'une intervention technique : des lignes de code sont nécessaires pour que certains comportements des utilisateurs soient traduits en *input* (en données entrantes) pour la machine. Dans certains cas, cette traduction est opérée à travers des terminaux visibles, comme lorsque l'on clique avec une souris ou que l'on tape des lettres avec un

---

\* Laboratoire Connaissance Organisation et Systèmes Techniques (COSTECH), Université de Technologie de Compiègne et Centre de recherche en philosophie (PHI), Université Libre de Bruxelles.

<sup>1</sup> Louise MERZEAU, « Du signe à la trace », in Daniel BOUGNOUX (dir.), *Empreintes de Roland Barthes*, Nantes, Éditions Cécile Defaut, 2009, p. 125-144. En ligne sur <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00483302/document>. Les références en ligne ont toutes été consultées pour la dernière fois le 28 septembre 2015. Lorsque les numéros de page sont omis, il s'agit de références électroniques non paginées.

<sup>2</sup> Serge BOUCHARDON, « L'écriture numérique : objet de recherche et objet d'enseignement », *Cahiers de la SFSIC*, 2014, p. 225-235.

clavier. Mais dans d'autres cas, elle est moins manifeste, pensons au temps que l'on passe sur une page web et que l'ordinateur reçoit comme écrivant de la donnée par exemple.

Il y a donc *trace numérique* dans la mesure où toute action dans un environnement informatisé est nécessairement une interaction avec des machines computationnelles<sup>3</sup>, interaction dont certains humains peuvent vouloir garder la trace. Mais pourquoi parler de *traces*, plutôt que de *données* ? Certainement pas pour suggérer une contiguïté physique entre l'action d'un individu avec un ordinateur et ce qui se retrouve dans une base de données ou à l'écran. Il n'y a pas d'adhésion directe de l'action à la marque qu'elle imprime, parce que des décisions humaines et des médiations techniques sont nécessaires pour qu'il y ait production de traces numériques. Mais si l'on peut parler de *traces*, c'est parce qu'elles sont (au moins en partie) *non-intentionnelles* et qu'elles relèvent de l'*infime*, deux éléments considérés comme caractéristiques des traces par les organisateurs du colloque dans lequel s'inscrivait initialement le présent texte. Ces deux propriétés sont d'ailleurs intimement liées. Nos activités en ligne – telles que consulter un contenu, jouer, partager, commenter, consommer – *signalent* nos comportements sans que nous ayons à les traduire dans un message, message duquel nous aurions alors été les émetteurs. Les traces numériques doublent les actes communicationnels volontaires en « encryptant notre présence » non pas « dans la surface lisible des messages », mais dans « les couches internes, moins déchiffrables » du code<sup>4</sup>. Elles ne sont pas cadrées ni par un répertoire culturel ni par une mémoire d'usage comme l'est l'échange interpersonnel. Elles ne sont pas habitées d'intentionnalité, mais doivent se conformer aux langages, formats et protocoles informatiques qui les rendent effectives. Les traces numériques ne sont pas de l'ordre de ce qui est intelligible pour les humains : elles ne le sont que pour ceux qui les prélèvent, à savoir des automates sensibles à des « granularités d'information très en deçà du message<sup>5</sup> ». Humains et machines ne sont pas sensibles aux mêmes éléments, ils n'ont pas les mêmes contraintes communicationnelles, pas les mêmes exigences de lecture, d'écriture, d'interprétation, ils ne vivent pas à la même échelle. La machine peut donc très bien être sensible à des signaux qui concernent les humains,

---

<sup>3</sup> Par « machines computationnelles », j'entends l'ensemble des objets techniques dont le fonctionnement repose sur du calcul binaire intégré dans une machinerie électronique.

<sup>4</sup> Louise MERZEAU, « De la surveillance à la veille », *Cités*, 2009, p. 74. En ligne sur <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00483294/document>.

<sup>5</sup> *Ibid.*, p. 69.

pour autant qu'ils soient traduits dans son langage, mais qui restent non appréhendables par l'appareil perceptif de l'*anthropos*.

Traces numériques<sup>6</sup> et machines computationnelles sont donc interdépendantes : sans machines, pas de traces. Le rappeler est un geste qui peut être qualifié de *technologique* au sens où il travaille à faire compter les objets techniques et à éviter qu'ils ne soient rendus invisibles, comme c'est le cas à chaque fois qu'ils sont soumis à un schème anthropologique et instrumental. Or n'est-ce pas à une telle invisibilité qu'ils ont tendance à être ramenés dans les passionnants travaux d'Antoinette Rouvroy et Thomas Berns portant sur la *gouvernementalité algorithmique*<sup>7</sup> ? N'y sont-ils pas considérés comme des instruments au service de fins humaines, des fins gouvernementales ? Le propos des pages qui suivent est articulé selon deux mouvements. Il consistera dans un premier temps en une présentation précise et généreuse du fonctionnement de la gouvernementalité algorithmique, des raisons pour lesquelles elle est considérée comme apolitique par ses concepteurs ainsi que des effets – à leurs yeux négatifs – qu'elle a sur l'émancipation et l'expérience commune. Il s'agira dans un second temps de mettre en évidence les présupposés anthropologiques, qui soumettent les objets techniques à un schème d'ustensilité, à l'œuvre dans les travaux portant sur la gouvernementalité algorithmique, et cela, afin d'interroger les conséquences politiques que ces présupposés peuvent avoir. Dans la mesure où ils dépeuplent *a priori* le monde des machines computationnelles qui pourtant participent à sa composition, ne se barrent-ils pas par définition l'accès à la possibilité d'éprouver la vie commune au sein même de cette réalité algorithmiquement constituée ? Telle est l'interrogation sympathique qui anime le présent texte.

### *Une gouvernementalité algorithmique et apolitique*

#### *Description : la gouvernementalité algorithmique*

Antoinette Rouvroy et Thomas Berns sont parmi les premiers à s'intéresser aux nouvelles formes de gouvernementalité qui

<sup>6</sup> Je parlerai autant que possible de *traces* numériques, mais s'il m'arrivera de parler également de *données*, ce sera en tant que synonyme, uniquement pour alléger le texte de certaines répétitions.

<sup>7</sup> Voir par exemple Antoinette ROUVROY, Thomas BERNs, « Le nouveau pouvoir statistique », *Multitudes*, 2010, 40, p. 176 ; Antoinette ROUVROY, Thomas BERNs, « Gouvernementalité algorithmique et perspectives d'émancipation », *Réseaux*, 2013, 177, p. 163-196.

accompagnent le développement des techniques de production, de collecte et de traitement des traces numériques – en particulier celles issues des comportements humains dans des environnements informatisés. Les deux chercheurs interrogent les nouvelles rationalités inaugurées par différentes technologies récentes (génétique, intelligence ambiante, informatique autonome, biométrie, big data) et le type de pouvoir que ces nouveaux régimes de visibilité et d'intelligibilité produisent. Quelle rationalité gouvernementale servent-ils ? Quels sont les impacts du développement de ces technologies sur les processus de subjectivation et de socialisation ainsi que sur la capacité collective d'inventer de nouvelles formes de vies politiques et sociales ? Ils prennent en charge ces questions dans leurs travaux portant sur ce qu'ils ont d'abord appelé gouvernementalité statistique, jusqu'à ce qu'en 2010 elle soit rebaptisée gouvernementalité algorithmique. Le pouvoir est en effet, selon eux, modifié à partir du moment où il s'appuie sur une série de dispositifs technologiques de détection et de classification automatisées des comportements humains visant à les anticiper, et ce pour une meilleure gestion des risques et des incertitudes.

La gouvernementalité algorithmique peut être définie comme « l'extraction automatisée d'informations pertinentes depuis des bases de données massives à des fins de prévision ou d'exclusion (consommation, risques, fidélisation, définition de clientèles nouvelles...) »<sup>8</sup>. On retiendra de cette définition essentiellement deux éléments : le fait que cette gouvernementalité ait pour finalité la prévision des comportements et le fait qu'elle repose sur des techniques de traitement de traces numériques. Pour mieux faire comprendre son fonctionnement, les auteurs proposent de le décomposer en trois temps qui, dans les faits, s'entremêlent parfaitement.

Le premier temps est celui de la *dataveillance*, ou « digitalisation de la vie elle-même » ou encore « biométrisation du réel » selon l'expression que l'on préférera parmi celles proposées par Antoinette Rouvroy et Thomas Berns. La *dataveillance* consiste en la récolte et la conservation automatisées et par défaut en quantité massive des données non triées et ce aussi bien par les gouvernements qui les récoltent à des fins de sécurité, de contrôle, de gestion des ressources, d'optimisation des dépenses que par les entreprises privées qui les recueillent à des fins de marketing, de publicité, de segmentation du marché et d'individualisation des offres. Toutes ces traces numériques, issues des comportements que les individus adoptent dans des

---

<sup>8</sup> Antoinette ROUVROY, Thomas BERNs, « Gouvernementalité algorithmique et perspectives d'émancipation », *op. cit.*, p. 167.

environnements informatisés, sont conservées dans des *entrepôts de données* (*datawarehouses*) aux capacités de stockage aussi immenses que la quantité d'énergie qu'elles requièrent et qui sont potentiellement accessibles à tout moment depuis n'importe quel ordinateur connecté au *cloud*<sup>9</sup> (ce sont les *web services*). Ces données comportementales, à savoir « la trace d'un achat, d'un déplacement, de l'usage d'un mot ou d'une langue<sup>10</sup> » sont, expliquent les auteurs, « abstraites de leur contexte<sup>11</sup> » de production. Elles sont selon eux parfaitement anodines et anonymes, ramenées à un pur signal asignant. De plus, récoltées et conservées par défaut et de manière automatisée, personne ne saurait vraiment en amont ce à quoi elles pourraient servir et ce qu'elles pourraient permettre de révéler une fois corrélées à d'autres données. Tel est du moins le point de vue d'Antoinette Rouvroy et de Thomas Berns sur ce phénomène qu'ils tentent de décrire – mais dont il est parfois difficile d'établir le statut. S'agit-il d'un phénomène qui a bel et bien cours, un phénomène qui pourrait être repéré dans les laboratoires ou les entreprises, au plus près des praticiens, dans les gestes de ceux qui travaillent avec les données ? Ou s'agit-il des discours d'escorte, ceux qui – souvent saturés de promesses – accompagnent le développement des technologies de l'information et de la communication ?

Le second temps de la gouvernementalité algorithmique est celui du *datamining*, c'est-à-dire du traitement automatisé de ces traces numériques de façon à en extraire des corrélations auxquelles on pourrait donner sens et que l'on pourrait utiliser pour anticiper des situations ou résultats futurs. Il s'agit, par l'analyse statistique et la modélisation, de faire émerger des structures cachées et des relations subtiles entre les données afin d'« inférer des règles permettant la prédiction de résultats futurs<sup>12</sup> ». On se retrouverait donc, à suivre les descriptions d'Antoinette Rouvroy et Thomas Berns, face à la production d'un savoir qui se donne à voir comme totalement automatisé, comme reposant sur des informations non triées et parfaitement hétérogènes. Un savoir alors réduit à de pures corrélations, qui émergerait simplement du traitement automatisé de grandes masses de données. Un savoir qui est présenté, dans les travaux portant sur la gouvernementalité algorithmique et bien

---

<sup>9</sup> Le *cloud computing* est l'exploitation de la puissance de calcul ou de stockage de serveurs informatiques distants, par l'intermédiaire d'un réseau, généralement Internet.

<sup>10</sup> Antoinette ROUVROY, Thomas BERNs, « Gouvernementalité algorithmique et perspectives d'émancipation », *op. cit.*, p. 168.

<sup>11</sup> *Ibid.*, p. 169.

<sup>12</sup> Antoinette ROUVROY, Thomas BERNs, « Le nouveau pouvoir statistique », *op. cit.*, p. 176.

sûr pour en faire la critique, comme pouvant faire l'économie de toute hypothèse préalable, donc l'économie de toute intervention humaine pour guider le rapport aux données.

On peut s'inquiéter d'une telle réduction du savoir à des questions de corrélations, à l'instar de Chris Anderson dans un article au ton provocateur, et largement relayé depuis sa parution en 2008, portant sur la supposée obsolescence de la méthode scientifique dans un contexte de surabondance de données<sup>13</sup>. Mais on peut aussi se montrer plus hésitant par rapport à la supposée inutilité de l'expertise humaine en *data science*, comme beaucoup de travailleurs de la donnée<sup>14</sup>. Les *data scientists* sont loin d'ignorer la différence entre corrélation et savoir. Loin d'être dogmatiques, ils sont au contraire engagés sur des terrains (les corpus de données) qu'ils vivent comme problématiques et qui les font hésiter. Ils ne croient pas bêtement que « de la connaissance » peut émerger des données (même si ce slogan peut être présent dans les discours d'escorte des grandes firmes qui parfois les emploient), mais ils sentent bien, et peut-être en premier, qu'avec de nouveaux outils et de nouveaux instruments, ce sont aussi les modes de production de la connaissance qui sont en train d'évoluer.

Le troisième temps de la gouvernementalité algorithmique est celui de l'application des corrélations extraites par *datamining* : le profilage. Ce dernier, sans identifier personne, permet d'assigner les mêmes prédictions comportementales à tous ceux qui se voient attribuer le même profil. Le profilage permet « d'inférer, avec une certaine marge d'incertitude, de la seule présence de certaines caractéristiques observables chez un individu donné, d'autres caractéristiques individuelles non observables, actuelles ou futures<sup>15</sup> ».

Après la détection et le classement vient donc le temps de l'application de la norme aux comportements individuels. En passant par les environnements des individus, il s'agit d'anticiper leurs

---

<sup>13</sup> Chris ANDERSON, « The End of Theory : The Data Deluge Makes the Scientific Method Obsolete », *Wired*, 2008. En ligne sur [http://archive.wired.com/science/discoveries/magazine/16-07/pb\\_theory/](http://archive.wired.com/science/discoveries/magazine/16-07/pb_theory/)

<sup>14</sup> Voir par exemple les discussions lors de la *Strata Conference* de 2012, une conférence de trois jours réunissant *data scientists*, chercheurs, développeurs, entrepreneurs autour de thématiques comme le *big data* ou la visualisation de données. Voir en particulier le débat portant sur l'expertise humaine et les compétences machiniques en *data science*. Enregistrement vidéo du débat en ligne sur [https://player.oreilly.com/videos/0636920025467?toc\\_id=153391](https://player.oreilly.com/videos/0636920025467?toc_id=153391)

<sup>15</sup> Antoinette ROUVROY, Thomas BERNS, « Le nouveau pouvoir statistique », *op. cit.*, p. 94.

comportements et de les « affecter par avance<sup>16</sup> ». Une compagnie aérienne peut par exemple essayer de susciter un acte d'achat en passant par l'environnement graphique d'un utilisateur qui se serait vu attribué le profil « voyageur captif ». Elle pourrait en effet afficher sur son écran que le prix augmente, et vite, et ce afin de susciter en lui une « réponse-réflexe à un stimulus d'alerte ». Ou alors une police pourrait anticiper les intentions potentiellement criminelles d'un « profil à risque », et ce afin de rendre impossible leur réalisation<sup>17</sup>. Google et Facebook profilent en permanence leurs utilisateurs pour hiérarchiser les contenus et afficher en premier ceux qui ont été calculés comme étant les plus pertinents pour chacune et chacun d'entre eux. En ce qui concerne les données biométriques, pour prendre une dernière illustration, on peut penser à ces voitures qui adaptent la position du siège et des rétroviseurs selon le profil de la personne qui en prend le volant et qui peuvent empêcher le moteur de démarrer en cas de détection d'un taux d'alcoolémie trop élevé. À chaque fois, il est question d'agir sur le champ d'action possible des individus, en organisant leur environnement de façon à ce qu'il s'adapte à leurs comportements en temps réel. Nous sommes donc bien en présence de l'exercice d'un pouvoir, au sens où l'entendait Foucault – référence explicite des travaux portant sur la gouvernementalité algorithmique –. À propos de l'exercice du pouvoir, Foucault écrivait :

Il est un ensemble d'actions sur des actions possibles : il opère sur le champ de possibilité où vient s'inscrire le comportement des sujets agissants : il incite, il induit, il détourne, il facilite ou rend plus difficile, il élargit ou il limite, il rend plus ou moins probable<sup>18</sup>.

---

<sup>16</sup> *Ibid.*, p. 173.

<sup>17</sup> Le logiciel *Predpol* a par exemple été utilisé dans différentes villes américaines (Los Angeles, Atlanta, etc.) Inspiré d'algorithmes de prédiction des séismes, le logiciel *Predpol* est censé prédire où et quand les crimes risquent de se produire. L'objectif de ce système est d'assister les agents de police en orientant les patrouilles vers les lieux établis comme les plus risqués. Le logiciel utilise principalement des données relatives aux lieux où les crimes ont été réalisés, aux types de crimes les plus fréquents, aux périodes de la journée et de l'année durant lesquelles ils sont le plus souvent perpétrés. Mais *Predpol* est présenté comme ne travaillant avec aucune donnée personnelle afin de respecter la vie privée des individus. Il ne s'agit pas d'identifier qui risque de commettre un crime et de l'arrêter, mais d'anticiper où et quand ledit crime va être commis et de contrôler. Pour une définition du logiciel, voir son site web : <http://www.predpol.com/>. Pour une critique des résultats auxquels il aurait donné lieu, voir par exemple Ismaël BENSLIMANE, « *Predpol* : prédire des crimes ou des banalités ? », *Cortecs* [blog], 10 décembre 2014. Disponible en ligne sur <http://cortecs.org/mathematiques/predpol-predire-des-crimes-ou-des-banalites/>

<sup>18</sup> Michel FOUCAULT, « Le sujet et le pouvoir », *Dits et Écrits II*, Paris, Gallimard, 2001, p. 1041-1062.

Et c'est bien d'un tel pouvoir dont il est question lorsque la récolte, l'agrégation et l'analyse automatisées de traces numériques permettent des modélisations visant à produire des prédictions comportementales et à adapter les environnements en fonction des différents profils. Des environnements qui rendent plus faciles ou plus difficiles certaines actions, qui en incitent ou en limitent d'autres. S'il s'agit donc bien d'un mode de gouvernement – qui présente les spécificités que l'on vient de voir – pourquoi cette gouvernementalité algorithmique est-elle considérée par Antoinette Rouvroy et Thomas Berns, comme profondément apolitique ?

*Critique : une gouvernementalité apolitique*

Avant de déplier les caractéristiques de la gouvernementalité algorithmique afin de montrer dans quelle mesure elle est considérée comme apolitique aux yeux d'Antoinette Rouvroy et Thomas Berns, il convient de définir ce qu'est pour eux le politique, et ce même si les passages dans lesquels ils abordent frontalement cette question sont rares. On peut toutefois repérer deux éléments essentiels à leur conception du politique. Le premier apparaît dans un texte de 2010<sup>19</sup> où il est fait référence à Michel Foucault : il y a politique dès lors qu'il y a résistance, récalcitrance, émergence de contre-conduites. « Rien n'est politique, tout est politisable, tout peut devenir politique. La politique n'est rien de plus ni rien de moins que ce qui naît avec la résistance à la gouvernementalité, le premier soulèvement, le premier affrontement<sup>20</sup> ».

Le second élément permettant de définir le politique tel qu'il est compris dans les travaux portant sur la gouvernementalité algorithmique est présenté de manière négative : il n'y a plus rien de politique quand il n'y a « plus à décider, à trancher, dans des situations d'incertitude dès lors que celles-ci sont d'avance désamorçées<sup>21</sup> ». On peut donc en déduire qu'il y a politique lorsqu'il y a décision. Déduction encouragée par une note dans laquelle ils citent Laurent Thévenot : « la crise, ce

<sup>19</sup> Antoinette ROUVROY, Thomas BERNs, « Détecter et prévenir : de la digitalisation des corps et de la docilité des normes », in Guy LEBEER et Jacques MORIAU (dir.), *(Se) gouverner. Entre souci de soi et action publique*, Bruxelles, P.I.E. Peter Lang, 2010, p. 157-184.

<sup>20</sup> Michel FOUCAULT, *Cours au Collège de France 1977-1978, Sécurité, Territoire, Population*, Paris, Seuil, p. 409. Cité dans Antoinette ROUVROY, Thomas BERNs, « Le nouveau pouvoir statistique », *op. cit.*

<sup>21</sup> Antoinette ROUVROY, Thomas BERNs, « Gouvernementalité algorithmique et perspectives d'émancipation » *op. cit.*, p. 183.

moment qui appelle à *décider* dans l'incertitude, est précisément le moment du politique<sup>22</sup> ».

Ces deux éléments – récalcitrance et décision – sont considérés par Antoinette Rouvroy et Thomas Berns comme allant de pair dans la mesure où c'est bien parce qu'il y a positivité, décision, autorité qu'il peut y avoir négativité, récalcitrance, contestation.

Leur conception du politique étant ainsi esquissée, en quoi la gouvernementalité algorithmique est-elle l'expression d'un pouvoir profondément apolitique ? À les suivre, il y a deux raisons : l'une épistémologique, l'autre éthique. Premièrement, le *savoir* sur lequel repose cette gouvernementalité se présente – d'après Antoinette Rouvroy et Thomas Berns – comme parfaitement neutre et objectif : c'est à des données supposément exhaustives et non sélectionnées en amont par des humains que des traitements statistiques automatisés sont appliqués jusqu'à ce que des corrélations émergent. Tout se présenterait donc comme s'il s'agissait seulement de laisser la réalité se manifester. Par conséquent, puisque ces corrélations servent à établir des profils qui sont eux-mêmes appliqués aux individus – à travers l'adaptation de leurs environnements – pour affecter leur champ d'action possible, c'est toute la normativité qui paraît totalement immanente au réel lui-même. Antoinette Rouvroy et Thomas Berns critiquent le fait que les profils soient présentés (mais où et par qui ?) comme le simple reflet de la réalité récoltée sous forme de traces numériques. Par exemple, si un profil *femme enceinte* a été attribué à quelqu'un qui introduit *enceinte* dans la barre d'un moteur de recherche, il sera fortement incité à s'intéresser à des forums liés à la grossesse plutôt qu'à des sites spécialisés dans le hifi. Pourquoi ? Parce que les contenus qui lui seront proposés à l'écran le seront de manière hiérarchisée à partir de ce qui aura été établi comme pertinent selon son profil. C'est donc tout son champ d'action (de navigation) possible qui se retrouve configuré. Mais configuré supposément simplement à partir de ce qu'il est et de ce qu'il fait, à partir des traces de ses comportements en ligne. Cette normativité paraît donc totalement immanente au réel, inoffensive et non-discriminante dans la mesure où elle ne ferait que traiter chacun à partir de ses propres comportements, dans ce qu'il a de plus particulier. Un profil n'aurait donc rien de normatif puisqu'il ne servirait qu'à adapter l'environnement à ce qu'est la personne, dans toute sa singularité. Et cela serait d'autant plus vrai que la masse de données désormais disponible, ainsi que les outils pour les traiter, permettraient de faire en sorte que chacun se voie attribuer un profil parfaitement

---

<sup>22</sup> *Ibid.*, p. 191.

adapté à sa particularité. Plus besoin de catégorie discriminante ni d'*homme moyen* comme dans la statistique traditionnelle : on assisterait aujourd'hui à une individualisation presque parfaite de la statistique, où chacun pourrait être à lui-même sa propre catégorie<sup>23</sup>.

Dans ces conditions, toute récalcitrance devient caduque, puisque ne pas vouloir de cette normativité revient à ne pas vouloir du réel lui-même et à ne pas se vouloir soi-même. Et c'est dans la mise en évidence, par Antoinette Rouvroy et Thomas Berns, de cette prétention à l'immanence de la norme, à son inoffensivité, c'est dans la mise en évidence de ce « caractère a-normatif de la gouvernementalité algorithmique<sup>24</sup> » qu'il faut voir leur geste critique.

La deuxième raison pour laquelle cette gouvernementalité algorithmique s'avère apolitique aux yeux des auteurs est d'ordre non plus épistémologique, mais éthique. Elle ne cesse, expliquent-ils, de contourner les sujets, de raréfier les occasions de subjectivation, et ce pour deux raisons : elle repose i) sur des données infra-individuelles pour ii) produire des profils supra-individuels. La gouvernementalité algorithmique ne produit aucune subjectivation, elle contourne et évite les sujets humains réflexifs, elle se nourrit de données infra-individuelles insignifiantes en elles-mêmes, pour façonner des modèles de comportements ou profils supra-individuels sans jamais en appeler au sujet, sans jamais l'appeler à rendre compte par lui-même de ce qu'il est ni de ce qu'il pourrait devenir. Le moment de réflexivité, de critique, de récalcitrance nécessaire pour qu'il y ait subjectivation semble sans cesse se compliquer ou être postposé<sup>25</sup>.

Les traces dont se nourrit la gouvernementalité algorithmique sont effectivement infra-individuelles dans la mesure où il s'agit de

---

<sup>23</sup> C'est évidemment faux. Plusieurs études ont déjà montré qu'il existe des « discriminations algorithmiques », au sens où le ciblage publicitaire, les prix de certains services ou encore les autoccompléments de Google reconduisent des stéréotypes de genre, de classe, d'orientation sexuelle, etc. Voir par exemple Amit DATTA et al., « Automated Experiments on Ad Privacy Settings : A Tale of Opacity, Choice, and Discrimination », PoPETs, Volume 2015, Issue 1, p. 92-112. En ligne sur <http://www.degruyter.com/view/j/popets.2015.1.issue-1/popets-2015-0007/popets-2015-0007.xml> ; Benjamin EDELMAN, Michael LUCA, « Digital Discrimination : The Case of Airbnb.com », Working Paper, 2014. En ligne sur [http://www.hbs.edu/faculty/Publication%20Files/14-054\\_e3c04a43-c0cf-4ed8-91bf-cb0ea4ba59c6.pdf](http://www.hbs.edu/faculty/Publication%20Files/14-054_e3c04a43-c0cf-4ed8-91bf-cb0ea4ba59c6.pdf). Latanya SWEENEY « Discrimination in Online Ad Delivery », Communications of the Association of Computing Machinery, 2013. En ligne sur [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2208240](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2208240).

<sup>24</sup> Antoinette ROUVROY, Thomas BERNS, « Gouvernementalité algorithmique et perspectives d'émancipation » *op. cit.*, p. 166.

<sup>25</sup> *Ibid.*, p. 173-174.

fragments d'existence quotidienne, totalement déliés de la personne et du moment de leur production, abstraits de leur contexte d'énonciation, assignifiants en eux-mêmes, ramenés à leur nature la plus brute, anonymes la plupart du temps ou en tout cas anonymisés – ce n'est pas du tout l'identification qui compte ici, ce mode de gouvernement ne s'intéressant précisément pas aux sujets. Dès lors qu'il s'agit de traces qui apparaissent comme absolument quelconques et dispersées, déliées, on assiste à une minorisation de l'implication du sujet qui les abandonne plus qu'il ne les cède. Dire qu'il les abandonne ne veut absolument pas dire qu'il y ait vol – dans ce cas, il pourrait au moins se mobiliser, se révolter, contester. Mais cela ne veut pas non plus dire qu'il y ait consentement. La plupart du temps, ces traces sont produites et récoltées de façon non intentionnelle, pour des finalités qui ne sont pas établies en amont : on voit donc mal comment il y pourrait y avoir quoi que ce soit à consentir.

Selon Antoinette Rouvroy et Thomas Berns, les sujets sont donc contournés à un premier niveau : la gouvernementalité algorithmique repose sur des traces infra-individuelles qui ne permettent pas l'implication subjective – que ce soit par un acte de consentement ou au contraire de refus. Mais, expliquent-ils, les sujets sont aussi évités, car ce nouveau type de pouvoir les saisit non pas à travers leur corps ou leur conscience morale, mais à travers les différents profils supra-individuels qu'il leur assigne automatiquement à partir de « leurs » traces numériques. Le pouvoir « se contente de s'intéresser et de contrôler notre "double statistique"<sup>26</sup> », c'est-à-dire un profil très détaché de nous, avec lequel nous n'avons pas de rapport, et qui suffit pourtant parfaitement à la gouvernementalité pour exercer son action normative. Nous n'avons pas de rapport à notre double statistique, déjà parce qu'il repose sur des traces assignifiantes et totalement décontextualisées, mais aussi parce que nous n'avons souvent pas les moyens de comprendre – et donc de contester – comment nous sommes catégorisés. « En tant qu'êtres humains rationnels, nous sommes habitués à lier des phénomènes à leurs causes, et non à faire de la statistique sur de très grands nombres », explique Antoinette Rouvroy<sup>27</sup>. À partir du moment où nous ne comprenons pas pourquoi nous sommes placés dans la catégorie *profil à risque* par exemple, à partir du moment où

---

<sup>26</sup> *Ibid.*, p. 180.

<sup>27</sup> Antoinette ROUVROY, « Le droit à la protection de la vie privée comme droit à un avenir non-préoccupé, et comme condition de survenance du commun », *Entretiens à propos du droit à la protection de la vie privée*, Paris, FYP Editions, 2014. En ligne sur [http://works.bepress.com/antoinette\\_rouvroy/53/](http://works.bepress.com/antoinette_rouvroy/53/)

nous ne savons pas non plus qui sont les autres individus classés dans la même catégorie, il devient impossible d'entamer une action collective – contrairement aux regroupements que peuvent former les personnes qui sont systématiquement discriminées en raison de leur sexe, de leur religion ou de leur couleur de peau. Quels arguments en effet opposer à une décision machinique, dont la rationalité nous échappe ?

Mais en plus de cette impossibilité à nouer une relation de sens avec notre double statistique, Antoinette Rouvroy et Thomas Berns expliquent que nous n'avons pas à l'intérioriser comme une norme puisqu'il est rendu invisible par cette gouvernementalité qui fait passer son action normative par une intervention sur nos environnements (plutôt que sur nos corps), des environnements rendus *intelligents*, réactifs, adaptatifs en temps réel. On éviterait par là « toute forme de contrainte directe sur l'individu pour préférer rendre, au niveau même de son environnement, sa désobéissance ou certaines formes de marginalité toujours plus improbables<sup>28</sup> ». On peut par exemple penser à ces moteurs de recherche qui personnalisent les résultats en fonction du profil de l'individu, calculant ce qui est le plus pertinent pour lui (à partir de ses traces d'activité, c'est-à-dire à partir de ses comportements passés) afin de le lui présenter en premier dans les pages de résultats. L'utilisateur est ainsi placé dans un conformisme non seulement social, mais aussi individuel, réduisant ses possibilités d'inventer de nouveaux modes de vie, de devenir ce qu'il n'est pas déjà. Le problème que pointent Antoinette Rouvroy et Thomas Berns est le suivant : à partir du moment où la gouvernementalité algorithmique passe par les environnements des individus pour exercer son action normative et à partir du moment où la norme n'est jamais donnée au préalable puisqu'elle semble émerger du réel lui-même, elle ne requiert aucune intériorisation ni aucune réflexivité. On se retrouve donc à leurs yeux face à « une difficulté à produire un sujet algorithmique qui se réfléchit ou se pense comme tel<sup>29</sup> » et la gouvernementalité algorithmique paraît alors signer « l'aboutissement d'un processus de dissipation des conditions spatiales, temporelles et langagières de la subjectivation et de l'individuation au profit d'une régulation objective, opérationnelle des conduites possibles<sup>30</sup> ». Ce mode de gouvernement n'a donc plus pour cible directe les individus, mais ce qu'Antoinette Rouvroy et

---

<sup>28</sup> Antoinette ROUVROY, Thomas BERNs, « Gouvernementalité algorithmique et perspectives d'émancipation », *op. cit.*, p. 172.

<sup>29</sup> *Ibid.*, p. 180.

<sup>30</sup> *Ibid.*, p. 177.

Thomas Berns appellent le *dividus*, en référence à Deleuze<sup>31</sup>. Le dividu est divisible et cette divisibilité l'expose à différentes manipulations et classifications au profit de cette nouvelle forme de gouvernementalité.

En résumé, la gouvernementalité algorithmique est apolitique au moins pour deux raisons. Premièrement, parce qu'elle se présente de façon telle que rien n'y est jamais posé positivement : sa normativité a-normative semble ne rien faire d'autre que de refléter la réalité dans l'organisation des environnements des individus et à partir d'une simple collecte supposément objective, automatisée et exhaustive du réel sous forme de traces numériques. Deuxièmement, parce qu'elle ne permet aucune forme de récalcitrance dans la mesure où elle ne fait que contourner les sujets. Des *sujets* qui ne sont donc pas en mesure de se soulever, de résister, d'affronter le pouvoir. Et même s'ils le pouvaient, cela n'aurait pas grand sens : l'a-normativité algorithmique se présentant comme immanente au réel, la rejeter reviendrait à ne pas vouloir du réel lui-même. Tel est du moins ce que l'on peut comprendre des travaux d'Antoinette Rouvroy et Thomas Berns. Des travaux qui ne sont pas descriptifs, mais critiques – au sens où ils font état d'une réflexion sur les limites des prétentions d'un type de savoir particulier : le savoir automatiquement généré, reposant sur le traitement algorithmique de traces numériques.

Cet examen critique est efficace puisqu'il permet de réinstaurer en choix sociaux et politiques des modes de gouvernement et de production de savoir qui entendent précisément échapper à ces dimensions. Les théoriciens de la gouvernementalité algorithmique s'attachent à montrer comment ce supposé savoir est produit et comment il se revendique d'une parfaite objectivité – cela pour repolitiser un mode de gouvernement qui prétend « gouverner sans gouverner<sup>32</sup> », qui se présente comme apolitique, comme ne faisant rien d'autre que refléter le réel, qui affiche une normativité soi-disant immanente au réel, inoffensive, a-normative.

*Diagnostic : une gouvernementalité qui sape les bases de l'émancipation*

Mais si l'on peut qualifier leurs travaux de *critiques*, les auteurs les présentent quant à eux comme « diagnostics », « moraux »,

---

<sup>31</sup> Gilles DELEUZE, « Post-scriptum sur les sociétés de contrôle », in *Pourparlers*, Paris, Éditions de Minuit, 1990, p. 240-246.

<sup>32</sup> Thomas BERNs, *Gouverner sans gouverner. Une archéologie politique de la statistique*, Paris, PUF, 2009.

« normatifs »<sup>33</sup>. Leur « diagnostic » est le suivant : l'apparition des « outils sociaux<sup>34</sup> » à travers lesquels s'exerce la gouvernementalité algorithmique ne contribue pas « à l'émergence de formes de vie émancipées<sup>35</sup> » contrairement aux « apparences<sup>36</sup> ». La normativité algorithmique apparaissant en effet comme inoffensive, parfaitement adaptable aux particularités de chacun, évolutive en temps réel, bref a-normative, elle pourrait très bien être comprise comme émancipatrice. Si on se fie aux apparences, elle semble libératrice au sens où, expliquent les auteurs, « elle fait table rase des anciennes hiérarchies (au sens le plus large... l'"homme normal" ou l'"homme moyen" occupant justement une place dans cette hiérarchie)<sup>37</sup> ». Mais dans les faits il n'en serait rien : le régime de vérité numérique menacerait aujourd'hui, à suivre Antoinette Rouvroy et Thomas Berns, « de saper les bases mêmes de l'émancipation » en allant jusqu'à évacuer la « notion de commun »<sup>38</sup>.

Qu'entendent-ils par *émancipation* ? Lorsqu'ils en parlent, leurs références changent. S'ils abordent le politique à partir de Foucault et Thévenot, ils pensent l'émancipation à partir de Simondon. Pour eux, l'émancipation repose sur ce que Simondon appelle l'*individuation transindividuelle*. Par cette expression, il faut entendre qu'il ne peut y avoir d'individu sans processus d'individuation et que ce dernier est à la fois psychique *et* collectif. Sans avoir ici la place d'entrer dans les détails, cela revient à dire que les individus se constituent en même temps que le lien social, dans la relation sociale : les relations « sont antérieures à leurs termes<sup>39</sup> », comme le résument Antoinette Rouvroy et Thomas Berns. Si la gouvernementalité algorithmique sape selon eux les bases de l'émancipation, c'est parce qu'elle a pour cible non pas les sujets qu'elle ne cesse de contourner, mais les relations. C'est-à-dire que l'action normative est une action sur la façon dont l'individu est lié à son environnement. Des relations qui cependant n'en sont plus, puisque la gouvernementalité algorithmique réussit à les *monadologiser*, à les « transformer en états, voire en statuts, comme si les relations étaient elles-mêmes des individus<sup>40</sup> ». Comment s'opère cette transformation des relations en états ?

---

<sup>33</sup> Antoinette ROUVROY, Thomas BERNs, « Gouvernementalité algorithmique et perspectives d'émancipation », *op. cit.*, p. 184.

<sup>34</sup> *Ibid.*, p. 187.

<sup>35</sup> *Ibid.*

<sup>36</sup> *Ibid.*

<sup>37</sup> *Ibid.*, p. 192.

<sup>38</sup> *Ibid.*

<sup>39</sup> *Ibid.*, p. 185.

<sup>40</sup> *Ibid.*, p. 189.

Il faut d'abord comprendre que pour qu'il y ait relation et non pas simple distance ou rapport, il faut « des réalités dissymétriques et partiellement incompatibles ou disparates<sup>41</sup> ». Or ce que fait la gouvernementalité algorithmique, c'est de tout placer sur la même échelle de réalité (les données numériques) et ainsi permettre de « probabiliser la totalité de la réalité<sup>42</sup> ». Ce que fait la gouvernementalité algorithmique, c'est transformer les relations en rapports, en *distances informationnelles*, pour utiliser le vocabulaire de Bernhard Rieder, lorsqu'il s'applique à analyser la « probabilité qu'un internaute se trouve confronté à une certaine information (un document, une idée, etc.)<sup>43</sup> ». La notion de distance renvoyant au nombre de clics qu'il faut effectuer pour parvenir à un contenu. En ligne, les individus ne cessent d'être entourés de petites décisions algorithmiques qui orientent leurs actions, trient ce qu'ils voient, suggèrent ce qui peut les intéresser, sélectionnent et organisent les contenus à partir de critères de pertinence établis sur base de profilage.

On peut ainsi comprendre la gouvernementalité algorithmique comme une action sur l'organisation des distances informationnelles afin de hiérarchiser la visibilité des contenus face auxquels les individus se retrouvent confrontés et qui constituent le possible de leurs actions. Les personnes avec lesquelles nous interagissons autant que les contenus que nous parcourons sont en partie le produit, explique Rieder, « d'un traitement algorithmique orienté de représentations sélectives de nos gestes, nos idées, nos valeurs<sup>44</sup> ». On pourrait s'inquiéter des biais introduits dans ces sélections et de leurs impacts sur les opportunités et distances sociales par exemple. Ce que condamnent cependant Antoinette Rouvroy et Thomas Berns est plus fondamental : c'est cette mise en distance informationnelle des relations, parce qu'elle constituerait à elle seule une destruction des conditions de possibilité de l'émancipation. La mise en distance informationnelle des relations est – à suivre les deux chercheurs belges qui se réfèrent à Simondon – une mise en compatibilité de ce qui n'est donc plus disparate, une mise sur le même plan de ce qui n'est donc plus fondamentalement différent. Cela veut dire aussi qu'il n'y a alors plus de multiplicité, plus de conflit, plus de commun. Plus non plus d'individuation possible, plus

---

<sup>41</sup> *Ibid.*, p. 190.

<sup>42</sup> *Ibid.*, p. 189.

<sup>43</sup> Bernhard RIEDER, « Pratiques informationnelles et analyse des traces numériques : de la représentation à l'intervention », *Études de communication*, n°35. En ligne sur <http://edc.revues.org/2249>.

<sup>44</sup> *Ibid.*

de mouvement, plus de processus, plus de devenir, plus d'invention et donc aucune possibilité de création de formes de vies nouvelles. Pour récapituler, la gouvernementalité algorithmique a selon les auteurs pour cible les relations, c'est-à-dire qu'elle évite les sujets et agit sur le possible de leurs actions en organisant les distances informationnelles. Cela implique une mise sur le même plan de tout le réel traduit en données numériques, c'est-à-dire une mise en commensurabilité du disparate qui est aussi une destruction des conditions de possibilité du commun – entendu par Antoinette Rouvroy et Thomas Berns « comme cet "entre", ce lieu de comparution dans lequel les êtres sont adressés et se relatent les uns aux autres, dans toutes leurs dissymétries, leurs "disparations"<sup>45</sup> ». Le commun est à leurs yeux « tributaire non pas d'une homogénéisation [...], mais au contraire, d'une hétérogénéité des ordres de grandeur, d'une multiplicité des régimes d'existence, bref d'échelles de réalité disparates<sup>46</sup> ». Il se retrouve donc détruit par la mise en données numériques du réel. Tel est leur diagnostic.

### *Vers une technologie politique des traces numériques*

#### *La gouvernementalité algorithmique : une conception anthropologique et instrumentale de la technique*

La critique de la gouvernementalité algorithmique semble donc bien aller au-delà d'une critique des prétentions à l'objectivité d'un savoir qui se présente comme automatisé et au-delà d'un plaidoyer pour que la décision soit replacée au cœur du politique. Elle condamne la mise en distance informationnelle des relations et la mise en compatibilité numérique du disparate qui serait aussi, et selon une référence à Simondon, une destruction des conditions de possibilité du commun et une ruine de l'émancipation reposante sur l'individuation transindividuelle. Seulement Simondon a aussi écrit que l'objet technique se faisait support et symbole de la relation transindividuelle, que c'est par « l'intermédiaire de l'objet technique [que] se crée alors une relation interhumaine qui est le modèle de la transindividualité<sup>47</sup> ». Est-ce que ce ne serait donc pas aussi parce que les objets techniques sont absents des travaux portant sur la gouvernementalité algorithmique

<sup>45</sup> Antoinette ROUVROY, Thomas BERNs, « Gouvernementalité algorithmique et perspectives d'émancipation », *op. cit.*, p. 193.

<sup>46</sup> *Ibid.*

<sup>47</sup> Gilbert SIMONDON (1958), *Du mode d'existence des objets techniques*, Paris, Aubier, 2012, p. 335-336.

qu'il leur devient impossible de penser l'émancipation ? Autrement dit, le diagnostic selon lequel ce mode de gouvernement saperait les bases de l'émancipation n'est-il pas le fruit d'un présupposé : celui d'un anthropocentrisme qui *a priori* dépeuple le monde des objets techniques ?

Au-delà de l'exégèse simondonienne, la question est importante pour tous ceux qui reçoivent les thèses de la gouvernementalité algorithmique avec intérêt tout en n'acceptant pas d'y voir des raisons de désespérer. Elle se déploie en deux temps : d'abord, en quoi pourrait-on dire que les objets techniques sont absents des travaux portant sur la gouvernementalité algorithmique ? Ensuite, en quoi est-ce que cette absence empêcherait en amont aux auteurs de la gouvernementalité algorithmique de penser l'émancipation ?

Les objets techniques, ici les machines computationnelles, semblent être absents des travaux portant sur la gouvernementalité algorithmique parce qu'ils y sont réduits à un schème anthropologique et instrumental. Les machines y sont des instruments au service de fins humaines et ce qui intéresse Antoinette Rouvroy et Thomas Berns semble moins concerner les objets eux-mêmes ou les techniques de production et de traitement des traces numériques que ce qu'ils appellent *la rationalité néolibérale* – au service de laquelle serait soumis le développement de ces techniques. Et c'est précisément cette conception anthropologique et instrumentale de la technique qui plonge les objets techniques dans une certaine invisibilité, puisque – moyens au service de fins supposées déjà constituées dans l'activité humaine qui les mobilise – ils n'agissent pas, ne réservent pas de surprise, ne croisent pas de trajectoires de vies humaines, bref ils ne sont pas des partenaires, mais des esclaves. Cette mise en invisibilité des objets techniques dans les thèses de la gouvernementalité algorithmique peut en outre être expliquée à partir des premiers travaux d'Antoinette Rouvroy : elle s'y intéressait à des technologies remplies de promesses, comme l'informatique autonome ou l'intelligence ambiante, mais qui n'en étaient encore qu'à l'état de doux rêve, et ce afin d'anticiper les enjeux face auxquels le droit pouvait se retrouver<sup>48</sup>. Or, aborder les objets techniques à partir des usages futurs auxquels ils sont censés donner lieu est une manière de les retirer d'une échelle humaine de perception et d'action – ce qui a pour conséquence de créer un vide que la logorrhée

---

<sup>48</sup> Antoinette ROUVROY, « Privacy, Data protection, and the Unprecedented Challenges of Ambient Intelligence », *Studies in Ethics, Law and Technology*, Berkeley Electronic Press, 2008. En ligne sur [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1013984](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1013984).

majoritaire rate rarement une occasion de combler<sup>49</sup>. Rendus absents au monde par leur réduction tantôt à une forme d'ustensilité, tantôt aux promesses qu'ils sont censés porter, les objets techniques n'ont plus de consistance et il devient difficile de vivre avec eux dans un monde de partage et de partenariat.

Mais si l'objet technique est le support de la relation transindividuelle, c'est-à-dire aussi de l'émancipation à suivre Antoinette Rouvroy et Thomas Berns dans leur référence à Simondon, est-ce que son absence dans leurs travaux n'explique pas en partie le diagnostic d'une ruine des conditions de possibilité du commun et de l'émancipation ? Appréhender les techniques de valorisation des traces numériques à partir des fins gouvernementales qu'elles servent ne permet pas de donner à voir le fait que la traduction du disparate en données numériques commensurables est simplement une exigence de la machine qui a besoin que ses entrées et sorties se présentent sous certains formats. Dès lors, critiquer l'homogénéisation du disparate, la mise en probabilité du possible, la mise en distance informationnelle des relations ne revient-il pas à rejeter ce monde que nous partageons avec les machines computationnelles et qui doit bien être intelligible pour elles ? Est-ce que ce n'est pas, au nom d'un faire sens exclusivement humain, rejeter un régime d'existence précisément parce qu'il ne serait pas humain ? Et est-ce que si nous nous retrouvons dans un monde dans lequel l'expérience commune aurait disparu, ce ne serait pas parce qu'on aurait mis de côté les machines computationnelles ? En expulsant les machines de ce monde appréhendable et co-construit par elles, est-il encore possible d'y voir autre chose qu'un monde dévitalisé signant la ruine des conditions de possibilité du commun et de l'émancipation ? Et est-ce que, pour nous sortir de ce thème de fin de monde<sup>50</sup>, nous ne pourrions pas essayer d'hériter des apports des travaux portant sur la gouvernementalité algorithmique, sans pour autant reconduire leur anthropocentrisme ? Autrement dit, est-ce qu'on ne pourrait pas ouvrir notre anthropologie à une technologie ? *Technologie* étant ici à

---

<sup>49</sup> « D'où la logorrhée des grands discours : ceux-ci ne font que combler par un symbolisme facile le vide créé par le retrait des objets de fonctionnement hors de l'échelle humaine de perception et d'action. » Voir Sacha LOEVE, "Ceci n'est pas une brouette". Grands et petits récits des nanotechnologies », in Sophie HOUDART et Olivier THIERY (dir.), *Humains, non humains. Comment repeupler les sciences sociales*, Paris, La Découverte, 2011, p. 208-220. En ligne sur <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00706508>.

<sup>50</sup> Déborah DANOWSKI, Eduardo VIVEIROS DE CASTRO, « L'arrêt de monde », in Emilie HACHE (dir.), *De l'univers clos au monde infini*, Bellevaux, Éditions du Dehors, p. 221-339.

comprendre au sens que lui donne Sacha Loeve, c'est-à-dire non pas en un sens strictement référentiel, comme désignant les propriétés qui appartiendraient aux objets techniques, mais comme « une manière de les *approcher*, de les *connaître* et de les *valoriser* sur le plan culturel<sup>51</sup> ». Et cette approche technologique ne permettrait-elle pas de politiser le réel algorithmique ?

*Politiser le réel algorithmique : un concept technologique de trace numérique*

La gouvernementalité algorithmique est jugée profondément apolitique par Antoinette Rouvroy et Thomas Berns puisqu'elle raréfie les occasions de subjectivation au profit d'une gestion prétendument objective des comportements. Mais est-ce que l'anthropocentrisme à l'œuvre dans les travaux des deux théoriciens belges ne participe pas aussi à une dépolitisation du réel algorithmique ? Autrement dit, est-ce que cet anthropocentrisme qui dépeuple le monde des objets techniques n'est pas au moins en partie à la source même I) du diagnostic pessimiste portant sur l'émancipation puisque, comme l'expliquait Simondon, aucune « anthropologie qui partirait de l'homme comme être individuel ne peut rendre compte de la relation technique transindividuelle<sup>52</sup> » et II) du caractère profondément apolitique de ce monde gouverné à partir des traces numériques ? Apolitique dans la mesure où les travaux portant sur la gouvernementalité algorithmique semblent avoir en amont réglé la question de savoir quels sont les acteurs qui composent le monde commun : les humains<sup>53</sup>. Mais cette question ne doit-elle pas faire l'objet d'une discussion – recouvrant une dimension potentiellement conflictuelle ? Il n'y a pas de raison pour que les humains soient les seuls à participer au travail d'assemblage du collectif. Et comme l'explique Bruno Latour : « Limiter la discussion aux humains, leurs intérêts, leurs subjectivités, leurs droits, paraîtra dans quelques années aussi étrange que d'avoir si longtemps limité le droit de vote des esclaves, des pauvres, des femmes<sup>54</sup> ». Une approche technologique, attentive aux objets techniques, peut devenir politique si elle devient une manière de faire compter les machines computationnelles dans le monde commun.

---

<sup>51</sup> Sacha LOEVE, *Le concept de technologie à l'échelle des molécules-machines. Philosophie des techniques à l'usage des citoyens du nanomonde*, thèse de doctorat soutenue le 21 septembre 2009 à l'Université de Paris-Ouest, p. 26.

<sup>52</sup> *Ibid.*

<sup>53</sup> Voir Philippe DESCOLA, *La composition des mondes, Entretien avec Pierre Charbonnier*, Paris, Flammarion, 2014.

<sup>54</sup> Bruno LATOUR, *Politiques de la nature*, Paris, Éditions La Découverte, 1999, p. 107.

Les faire compter, cela veut dire produire leur existence en intéressant notre regard à leurs modes d'expression et d'action dans ce qu'ils ont de propre, pour leur faire de la place et accepter qu'ils reconfigurent les collectifs. Cela veut aussi dire qu'il faut commencer par les sortir de leur statut d'instrument.

Il y a trace numérique parce que toute action dans un environnement informatisé est nécessairement une interaction avec des machines. Toute action passe donc par un codage qui en rend certains aspects manipulables. Autrement dit, les activités dont la forme est socialement partageable (poster un commentaire, partager une photographie, enregistrer un son, etc.) se doublent « toujours d'un code traductible en données calculables<sup>55</sup> », car « l'informatique exige que les objets et les actes passent par l'inscription pour exister<sup>56</sup> ». Les traces numériques sont donc ces inscriptions qui doublent toujours les activités ayant lieu dans des environnements informatisés et qui, co-produites par les machines computationnelles, répondent à leurs exigences techniques : manipulables et calculables, parce qu'assignifiantes en elles-mêmes<sup>57</sup> – rappelons que l'informatique hérite du formalisme hilbertien repris par Turing – elles circulent très largement et sont traitables à grande échelle. Alors bien sûr, les machines soumettent tout ce qui existe pour elles à des rapports de commensurabilité. Évidemment, elles ne perçoivent pas tout puisqu'elles exigent de ce qu'elles peuvent saisir qu'il se présente à elles sous certains formats bien définis. Oui, elles soumettent leurs entrées à des calculs et parviennent à mettre en lien des individus et des contenus sur base de critères qui ne sont pas les mêmes que ceux qui sont valorisés par les humains, et qui d'ailleurs leur échappent au moins en partie. Effectivement, elles abordent le réel à partir de questions de distances et de probabilités. Mais comment pourrait-il en aller autrement ? Quand la gouvernementalité algorithmique sort de sa perspective critique pour diagnostiquer la ruine des conditions de possibilité du commun et de l'émancipation

---

<sup>55</sup> Yves JEANNERET, « Complexité de la notion de trace. De la traque au tracé », in Béatrice GALINON-MÉLÉNEC (dir.), *L'homme trace*, Paris, CNRS Éditions, 2011, p. 68.

<sup>56</sup> *Ibid.*

<sup>57</sup> Bruno BACHIMONT, « De l'hypertexte à l'hypotexte : les parcours de la mémoire documentaire », in Charles LENAY, Véronique HAVELANGE (dir.), *Mémoire de la technique et techniques de la mémoire*, Toulouse, Érès, 1999, p. 195-225. Voir aussi Bruno BACHIMONT, *Arts et Sciences du numérique : ingénierie des connaissances et critique de la raison computationnelle*, Mémoire d'habilitation à diriger des recherches, 2004, UTC. Disponible en ligne sur [http://www.utc.fr/~bachimon/Livresettheses\\_attachments/HabilitationBB.pdf](http://www.utc.fr/~bachimon/Livresettheses_attachments/HabilitationBB.pdf).

par une mise en distances informationnelles des relations, est-ce qu'elle ne reconduit pas simplement l'anthropocentrisme selon lequel seuls les humains, et leurs façons d'exister, comptent ? Et est-ce que développer une approche technologique des traces numériques, qui les comprennent comme intrinsèquement liées aux machines computationnelles qui les coproduisent, ne permettrait pas de politiser le réel algorithmique ? Considérer les machines comme parties prenantes de ce monde numérique dans lequel nous évoluons, en ne les disqualifiant pas d'avance au nom d'un exceptionnalisme anthropologique, nous permettrait alors peut-être de repenser les conditions de l'émancipation : celle qui engage des collectifs intéressants d'humains et d'algorithmes et qui ont un monde en commun.



---

## DOSSIER THÉMATIQUE : TRACES DE LA POLITIQUE, POLITIQUE DES TRACES

---

Kevin EYBERT, Rémi ZANNI

Traces de la politique, politique des traces

Jean-Philippe TONNEAU

« L'avocat militant » au prisme des traces politique et professionnelle

Thomas GWILLIM

La trace à l'épreuve d'un changement de paradigme : de l'« archéologie de la modernité » à l'histoire-simulacre

Rémi ROUGE

Foucault et les politiques du récit : les traces de l'infâme

Mathieu CORTEEL

Prospecter et punir : étude critique des logiciels Blue Crush et PredPol

Mira YOUNES

Inscrire l'inestimable. Linéaments d'une recherche-action avec des travailleuses domestiques migrantes à Beyrouth

Cléo COLLOMB

Une politique des traces numériques est-elle possible ?

Rémi ZANNI

Que reste-t-il de nos aînés ? Tentative de définition, à partir de la pensée arendtienne, de ce que nous faisons politiquement lorsque nous laissons ou suivons les traces et les marques de ceux et celles qui ne sont plus tout à fait

---

## VARIA

---

Julia MARTINS

Les livres des secrets imprimés et traduits en Europe : la circulation des secrets italiens entre 1555 et 1560

---

## RÉSUMÉS DE THÈSE

---

Camille GOURDEAU

L'intégration des étrangers sous injonction. Genèse et mise en œuvre du contrat d'accueil et d'intégration

Hoang Anh NGUYEN TRINH

Une électricité soutenable pour le Vietnam : une transition vers une économie à bas carbone

Jacques Bernard SADON

Les Juifs d'Algérie sous Vichy. Le sort réservé aux enfants de l'enseignement primaire et secondaire.  
La mise en place de l'enseignement privé juif

---

## COMPTE RENDU DE LECTURE

---

Francis GALASSI

*Catiline, The Monster of Rome, An Ancient Case of Political Assassination*, Yardley, Westholme, 2014.  
(Romain MILLOT)

Pilar GONZÁLEZ BERNALDO et Liliane HILAIRE-PÉREZ (dir.)

*Les savoirs-mondes. Mobilités et circulations des savoirs depuis le Moyen Âge*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2015. (Elena SMIRNOVA)

---

## RÉSUMÉS, MOTS CLÉS ET BIOGRAPHIES DES AUTEURS

---

