

Nouvelles perspectives en sciences sociales



Le bug humain. Pourquoi notre cerveau nous pousse à détruire la planète et comment l'empêcher, Sébastien Bohler, Paris, Robert Laffont, 2019

Denis Martouzet

Volume 15, Number 2, May 2020

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/1071322ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/1071322ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Prise de parole

ISSN

1712-8307 (print)

1918-7475 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this review

Martouzet, D. (2020). Review of [*Le bug humain. Pourquoi notre cerveau nous pousse à détruire la planète et comment l'empêcher*, Sébastien Bohler, Paris, Robert Laffont, 2019]. *Nouvelles perspectives en sciences sociales*, 15(2), 201–207. <https://doi.org/10.7202/1071322ar>

Le bug humain. Pourquoi notre cerveau nous pousse à détruire la planète et comment l'empêcher

Sébastien Bohler, Paris, Robert Laffont, 2019.

PAR DENIS MARTOUZET

Université de Tours, Tours, France

En décembre 2019, a paru, aux éditions Robert Laffont, un livre dont l'auteur, Sébastien Bohler, est docteur en neurosciences – il a soutenu sa thèse sur la dépendance à la nicotine en 2001 à l'université Pierre-et-Marie-Curie –, rédacteur en chef de la revue *Cerveau & Psycho* et, par ailleurs, ingénieur diplômé de l'École Polytechnique.

Cet ouvrage, *Le bug humain*, est sous-titré *Pourquoi notre cerveau nous pousse à détruire la planète et comment l'empêcher*. Ce sous-titre ne termine pas par un point d'interrogation : il apporte, justement, des réponses quant aux causes de la boulimie – boulimie qui dépasse largement le cadre de la seule nourriture – dont nous afflige notre cerveau et seulement – malheureusement – quelques éléments de réflexion quant aux moyens de lutte envisageables contre cette boulimie et, surtout, les causes profondes, neuronales de celle-ci.

L'idée centrale de cet ouvrage est que la partie la plus enfouie de notre cerveau, le striatum, parfois appelé « cerveau reptilien », est programmé pour maximiser les probabilités de perpétuation de l'espèce et, donc, individuellement, de disséminer le plus possible ses propres gènes. Le striatum du cerveau humain est similaire à celui de la plupart des animaux vertébrés : son fonctionnement repose sur cinq mots d'ordre qui eux-mêmes s'appuient sur ce principe. Bohler écrit que « les neurones en

charge d'assurer notre survie ne sont jamais rassasiés et réclament toujours plus ». Ces cinq mots d'ordre sont : se nourrir tant qu'il y a de la nourriture disponible, augmenter ses chances d'avoir une descendance aussi nombreuse que possible, acquérir du pouvoir, minimiser ses efforts et s'informer. Ce sont ces cinq mots d'ordre qui ont permis à l'espèce humaine de perdurer alors même que ses caractéristiques physiques au lendemain de son apparition en faisaient plus une proie qu'un prédateur. Les neurones en charge de notre survie ont cependant été programmés et, de génération en génération et ce sur des millions d'années, renforcés dans leur mode de fonctionnement.

La crise actuelle – dans sa dimension environnementale évidemment, mais aussi sur les plans socio-économiques – provient du fait que le renforcement de longue date de ces mots d'ordre et de leur principe commun a été nécessaire par la situation de rationnement qui ne s'est terminée, pour un nombre important et croissant d'êtres humains, que très récemment avec le développement des rendements agricoles puis des innovations technologiques de la Révolution Industrielle pour finir avec le développement exponentielle des outils d'information et de communication moderne. Auparavant, il était vital de manger le plus possible lorsque de la nourriture était à disposition avant qu'elle se gâte ou soit captée par d'autres. Il était vital, individuellement et pour la perpétuation de l'espèce, que ce soient les descendants des plus forts qui voient leur chance de survie comparativement plus grandes. Il était vital que ces plus forts (ou, plus généralement, les plus adaptés à l'environnement et à son hostilité) acquièrent le pouvoir pour optimiser les chances de survie des individus par l'organisation de la société, même si on n'ignore pas les dérives qui ont, très vite, vu le jour. De même, Sébastien Bohler insiste sur la propension à minimiser ses efforts qui est le moteur de la recherche technologique, de l'invention du feu et de la roue à la domotique dans ses plus récents développements. Enfin, lors des périodes de l'histoire de l'humanité ou l'humain était chasseur-cueilleur, celui qui était le plus apte à saisir l'information (sur les dangers potentiels et sur la présence

de nourriture, notamment) accroissait comparativement considérablement ses chances de survie, en assouvissant sa faim, ses possibilités de se reproduire, d'acquérir du pouvoir, etc.

Le fonctionnement du striatum n'est pas en soi la cause de la crise actuelle. Il s'agit plutôt de la disparition de la correspondance entre une stratégie (« toujours plus ») et une situation de manque : la stratégie n'a pas évolué, elle s'est même renforcée alors que la situation a totalement changé. Ces neurones agissent encore aujourd'hui de la même manière alors même que nous sommes dans une société d'abondance (sur le plan de la nourriture et, via Internet, sur le plan sexuel), que la technologie permet de minimiser considérablement nos efforts et, ainsi, de dégager du temps, que l'information est immédiatement disponible et pléthorique, que ceux qui sont le mieux positionnés pour disposer du pouvoir de domination sont déjà en situation de domination... et les 5 mots d'ordre se renforcent mutuellement.

Le principe « toujours plus » repose sur le plaisir procuré par la dopamine qui est produite à chaque fois qu'il y a un apport en nourriture, en image de soi et en notoriété, c'est-à-dire sur le plan du pouvoir et de la domination, en plaisir sexuel, etc. à la condition que le stimulus soit plus intense à chaque fois (d'où le caractère exponentiel de ce « toujours plus »). Cela est par ailleurs renforcé par le fait que la dopamine survient, après quelques itérations, non plus lors de la consommation mais, préalablement, dans la recherche de la consommation. Nous nous imposons donc non seulement de consommer plus mais aussi, et surtout, de chercher plus à consommer, ce qui explique cette « fuite en avant ». Enfin, il faut, pour notre cerveau boulimique, consommer tout de suite : la certitude d'une consommation immédiate aussi faible soit-elle est préférée à une consommation à venir (donc incertaine) même si elle est beaucoup plus importante.

Cette incapacité à se projeter dans un futur plus ou moins éloigné au profit d'un plaisir immédiat ou temporellement plus proche (incapacité d'ailleurs vérifiée par des méthodes relevant de la psychologie sociale) est l'image même de notre incapacité à mobiliser notre rationalité face à la puissance du principe

hébergé par le striatum. Comment tenir efficacement un discours pour empêcher et s'empêcher de consommer (de la nourriture carnée, des voyages d'agrément en avion, de l'information pourtant énergivore et dispensatrice de chaleur, des attributs réels ou symboliques du pouvoir) alors que notre cerveau, dans sa partie la plus centrale (et la plus figée) est toute ouïe aux sirènes de ces différentes modalités de consommation et de surconsommation qui justifient, d'une certaine façon, une surinformation et une surproduction.

Tel est l'objet de la première partie de cet ouvrage, « Dans la boîte noire du cerveau », suivie d'une deuxième, « Le bug humain », qui en fait la synthèse. On peut éventuellement déplorer un déséquilibre entre ces deux parties et la troisième, relativement courte. Mais le constat et l'analyse qui est menée sont présentés de façon très claire, en mots simples qui ne nuisent pas à la rigueur de la démonstration. L'ensemble est étayé d'exemples relevant des avancées des neurosciences et de la psychologie, mais aussi de cas concrets, banals, de la vie courante que l'on a chacun sous les yeux de temps à autres et qui, souvent, ne nous étonnent même plus.

Ainsi, allons-nous consommer sans modération l'entièreté de notre planète et ce à une vitesse de plus en plus élevée. Que pouvons-nous faire contre cela ? Le cerveau peut opposer la raison ou l'obéissance à d'autres mots d'ordre hérités de la philosophie, des religions, de la politique aussi. L'éthique personnelle peut être aussi un moyen de lutte. Mais face à la toute-puissance du striatum, le cortex s'épuise vite et l'individu revient à ses habitudes acquises depuis des millions d'années. Hume écrit avec raison dans son *Traité de la nature humaine* : « La raison est, et elle ne peut qu'être, l'esclave des passions : elle ne peut prétendre à d'autre rôle qu'à les servir et à leur obéir ».

Sébastien Bohler esquisse quelques pistes de réflexion quant aux possibilités que nous avons, individuellement, de lutter contre ce processus d'hyperconsommation, notamment celle de la méditation de pleine conscience qui correspond à l'idée de redonner du sens aux actes que nous faisons machinalement.

L'idée sous-jacente est illustrée, par exemple, par celle qui consiste à mettre plus de temps à manger moins, ce qui procure autant de plaisir que de se goinfrer.

Cette troisième partie aurait mérité de plus amples développements, tout particulièrement sur le passage, passé quasiment sous silence par l'auteur, de l'individuel au collectif. Car si en matière de surconsommation les effets individuels s'additionnent et leurs conséquences se renforcent (du fait, par exemple, de notre propension à toujours se comparer), en matière de lutte, le collectif peut – après débat – mettre en place des conditions pour les comportements individuels qui limitent les tendances naturelles de notre cerveau. Ce débat, nécessairement émotionnel¹, est fondé au moins en partie sur des éléments qui peuvent contourner ou contredire les mots d'ordre du striatum : capacité à être rationnel, capacité à s'engager soi-même, devant autrui, capacité à se projeter, via le discours. Le débat, ce qu'il mobilise et ce qu'il produit, peut activer le processus de plaisir (production de dopamine) : reconnaissance de l'autre, prise (même minimale) de pouvoir. Ce débat permettrait alors d'élaborer des stratégies pour la planète et le long terme contraignantes pour l'individu et son striatum. L'individu, collectivement, peut ainsi contraindre l'individu « reptilien ». Bohler évoque la stratégie d'utiliser le striatum lui-même contre les conséquences de son fonctionnement même. Les quelques paragraphes évoquant Mère Teresa, qu'on ne peut définitivement pas associer à une idée de surconsommation égoïste, sont éloquentes.

Bohler, de façon cohérente et illustrée, fait la critique des hommes et femmes politiques qui, justement, assoient et cherchent toujours plus à asseoir leur domination pour bénéficier de quelques molécules de dopamine supplémentaires. Il a raison de faire cette critique : « les électeurs et les planificateurs accordent toujours une certaine importance au bien-être des générations futures, alors que les politiciens, qui essayent de maximiser le nombre de voix qu'ils obtiendront lors de la prochaine élection,

¹ Simon Laflamme, *Communication et émotion : essai de sociologie relationnelle*, Paris, L'Harmattan, coll. « Logiques sociales », 1995.

ne s'intéressent qu'au présent² ». Mais cette critique se situe au niveau individuel, alors que les cadres collectifs, collectivement rationnellement pensés par les individus malgré les individus eux-mêmes, dépassent l'individu.

Ce que nous dit Bohler est que la société mondiale est akratique et, en elle-même, chacun de nous l'est tout autant. L'akrasie est, selon Aristote, la situation de celui qui, tout bien considéré, choisit finalement de ne pas prendre l'option qui lui est la plus profitable : c'est l'étudiant qui sait et est sûr de devoir réviser à l'approche des examens mais qui, malgré tout, va – encore une fois – au cinéma. Davidson écrit : « considérez le cas d'une action où l'agent agit à l'encontre de ce qu'il croit, toutes choses considérées, être le meilleur (Aristote appelait un tel comportement "akrasia" ; on parle aussi d'"incontinence" ou de "faiblesse de la volonté")³ ». Or on sait, depuis Aristote, qu'il existe des stratégies d'ordre psychologique, relativement efficaces même si elles reposent sur des présupposés peu rationnels. C'est par exemple l'engagement : l'engagement est un processus irrationnel puisqu'il consiste à s'engager à faire quelque chose, que l'on considère comme bon puisqu'on s'y engage, et qui ne nécessite pas d'engagement puisque considérant cet objectif comme bon, rationnellement, la personne aurait cherché, sans même qu'il y ait engagement, à l'atteindre. Et l'engagement est valorisant. De plus, nous croyons que certaines formes d'engagement nous contraignent, par exemple un abonnement⁴. Or, cet abonnement, ne nous contraint pas, mais, en même temps, il nous contraint dès lors que nous le croyons contraignant. Sans développer plus ici⁵, nous pouvons émettre l'hypothèse de stratégies efficaces, par

² Jon Elster, *Le laboureur et ses enfants, deux essais sur les limites de la rationalité*, Paris, Minuit, 1986, p. 131.

³ Donald Davidson, *Paradoxes de l'irrationalité*, Combas, Éditions de l'Éclat, 1991, p. 27.

⁴ Jean-Pierre Dupuy, « Temps et rationalité », dans Roger Frydman (dir), *Quelles hypothèses de rationalité pour la théorie économique ?*, Paris, L'Harmattan, 1994, p. 74-75 ; Robert Nozick, *The Nature of Rationality*, Princeton (NJ), Princeton University Press, 1993.

⁵ Denis Martouzet, « La complexité aux limites de la rationalité. Proposition de définition de la structure de base de la complexité du couple actions-

exemple des contraintes que l'on se donne à soi-même⁶, qui, bien qu'irrationnelles, peuvent piéger le striatum dans son propre fonctionnement.

Espérons qu'on disposera bientôt d'un nouvel ouvrage développant la troisième partie de celui-ci qui ne fait qu'une petite trentaine de pages (sur les 240 de l'ouvrage). En attendant, il nous a été donné à lire ici un ouvrage incisif, drôle et sombre à la fois mais non dénué d'horizon, dans un style léger pour mieux faire ressortir le pessimisme qui en découle, étayé par près de 250 références d'articles scientifiques. À lire et à faire lire... sans modération.

attitudes par la critique du principe du tiers-exclu », *Nouvelles perspectives en sciences sociales*, vol. 11, n° 1, 2015, p. 377-424.

⁶ Jon Elster, *Le laboureur et ses enfants, deux essais sur les limites de la rationalité*, *op. cit.*