



**HAL**  
open science

# CERVEAU HUMAIN ET CREATION, UN COUPLE INCOMPATIBLE ?

Stéphane de Gérando

► **To cite this version:**

Stéphane de Gérando. CERVEAU HUMAIN ET CREATION, UN COUPLE INCOMPATIBLE ?. 2019. hal-02931390

**HAL Id: hal-02931390**

**<https://hal.science/hal-02931390>**

Submitted on 6 Sep 2020

**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.

**CERVEAU HUMAIN ET CREATION, UN COUPLE INCOMPATIBLE ?**  
**3ICAR /ICAREDITIONS - INTERNATIONAL INSTITUTE FOR INNOVATION,**  
**ARTISTIC CREATION AND RESEARCH**

STÉPHANE DE GÉRANDO

RÉSUMÉ. Reprenant l'analyse de Sébastien Bohler sur ce qu'il nomme *Le bug humain* lié au fonctionnement du cerveau, nous posons la question de notre capacité à créer.

MOTS CLÉS. création artistique, cerveau, dopamine.

Dans son ouvrage *Le bug humain* (Robert Laffont 2019), Sébastien Bohler évoque schématiquement deux parties du cerveau humain qui semblent à la fois s'opposer et se compléter - le striatum et le cortex. Si toutes deux sont indispensables à l'activité humaine, leurs « espace-temps » s'opposent.

Le striatum - ou le temps de l'immédiateté - vit pour satisfaire le plus rapidement possible des besoins immédiats (p. 178). Il « prend sans limite ce qu'il peut avoir. C'est un des gros défauts de fabrication de notre cerveau » (p. 139). Très ancien à l'échelle des premiers êtres vivants, il occupe une place centrale, levier de presque tous les pouvoirs. Via un système de récompense lié au plaisir (molécule appelée la dopamine, neurotransmetteur), il gère depuis dix millions d'années les mêmes fonctions primaires essentielles à la survie - manger, se reproduire, dominer, tout en économisant le moins d'énergie possible. Millions de générations de poissons, d'amphibiens, de reptiles, de mammifères, cette partie du cerveau assurant la survie est devenu indestructible à travers les âges. Autre partie, le cortex - ou la mesure d'une profondeur du temps. Il conceptualise, planifie les actions, élabore des représentations, communique... Le cortex représente le lieu de la conscience, mais il n'a pas d'objectif contrairement au striatum.

Le grave problème souligne Sébastien Bohler, c'est que nous sommes de plus en plus prisonnier du présent, notre dépendance à l'instantanéité s'accoutume de génération en génération : « esclave de notre cerveau reptilien, sans possibilité de choix, gouvernés par des flux de dopamines qui remplacent la libre décision par la mécanique de l'inflation des besoins et des désirs » (p. 214).

Nous savons très bien réaliser des objectifs, mais nous avons les plus grandes difficultés à en établir, trop souvent sur la seule base de critères techniques réalisables. Doués d'intelligence, nous avons un bien trop faible niveau de conscience.

Pour échapper au déterminisme du striatum et modifier son comportement primaire, il serait envisageable de rééduquer le cerveau pour apprendre la modération, la patience, le goût de l'effort, faire plus ou différemment avec moins via la puissance de la conscience... En d'autres termes, tenter de passer d'un mode de vie trop souvent conditionné, « automatisé » et atrophié chimiquement à l'exercice de nouvelles formes de consciences, dans le prolongement de techniques de pleine conscience qui consistent à orienter son attention soit de façon ciblée (respiration ou autre phénomène psychologique tel que la douleur, le bien-être), soit de façon non-ciblée, en ouvrant sa vigilance et ses sens à tous les éléments

---

Stéphane de Gérardo, compositeur, professeur de composition et nouvelles technologies, docteur HDR, ancien directeur de département universitaire et directeur pédagogique musique du Centre de formation supérieure des enseignants. Pour citer cet article : de Gérardo Stéphane, *Cerveau humain et création artistique – un couple incompatible ?*, 3icar /icarEditions, 2019. Distribution électronique © 3icar /icarEditions (3icar.com). Tous droits réservés pour tous pays.

de l'instant présent (bruits, pensées, souvenirs, température ambiante, projets, sentiments, position du corps ...).

Christophe André, médecin psychiatre à l'hôpital Sainte-Anne, explique que l'attention juste consiste à vivre une expérience sans filtre (on accepte ce qui vient), sans jugement (on ne décide pas si c'est bien ou mal, désirable ou non), sans attente (on ne cherche pas quelque chose de précis).

Belle leçon que tout apprenti créateur pourrait faire sienne s'il souhaite échapper à un déterminisme immédiat et primaire. Plus encore, développer la conscience dans l'acte de création offre la perspective de renouveler l'appréhension du temps et de l'espace qui prennent alors de nouvelles dimensions à la fois sensorielles, conceptuelles, technologiques, culturelles, esthétiques...

Il ne s'agit donc pas d'un discours religieux ou philosophique, mais d'une réalité physique et du pouvoir des neurones sur lesquelles nous pouvons concrètement avoir une action.

Au lieu de cela, Sébastien Bohler décrit un homo numericus continuant sans limite à programmer dans le cortex des actions relevant des cinq grandes récompenses – nourriture, sexe, statut social, moindre effort ou information, actions bien validées par le striatum qui asperge les connexions de ciment neuronal (la dopamine) dit-il. Cela encourage toujours plus nos renforceurs primaires : pour obtenir nourriture, alcool, tabac, sexe, argent [...] les délais d'attente sont raccourcis le plus possible (les études scientifiques montrent que nous perdons aujourd'hui patiences en quelques secondes sur internet), par ailleurs à la recherche de toujours plus de reconnaissance sociale même virtuelle (les likes de Facebook pour exemple), voyants au rouge au niveau mondial montrant notre incapacité à stopper une machine infernale, des problèmes de l'obésité au réchauffement climatique.

La création artistique contemporaine serait-elle l'illustration de ce « bug humain », à l'image du fonctionnement sans système d'autorégulation du striatum ? Car comment échapper à l'attente de multiples striatum ? Nous parlons bien ici d'un engagement artistique qui tente de conscientiser l'acte de création dans sa dimension diachronique, problématique et critique.

Tout semble devoir se faire dans une forme d'urgence qui s'accélère. Il y a une vingtaine d'années, il était par exemple encore possible de trouver des interprètes qui travaillent une création "sans limite de temps" ou simplement le temps nécessaire, aujourd'hui cela paraîtrait plus difficile. L'artiste se doit de produire pour apparaître socialement : comme le reste de la population, il risque de devenir esclave d'un temps présent qui en remplace un autre, forme de marchandisation quantitative et non qualitative des rouages économiques.

Une civilisation dénuée de capacité d'invention et de création "hors temps" ne serait-elle pas réduite à un statut de machine ?

Par analogie en écho à la fameuse citation de Rabelais, création sans conscience n'est que ruine de l'âme.

Ces remarques corroborent l'analyse plus générale de Sébastien Bohler, nous ne savons pas toujours ce que nous faisons, mais nous "faisons" toujours plus...