Notre cerveau

Un voyage scientifique et artistique des cellules aux émotions

(Hervé Chneiweiss)

Hélène Gilgenkrantz

Hervé Chneiweiss, dans son nouveau recueil « *Notre cerveau* », commence presque par s'excuser : « Les neurosciences sont une entreprise de désenchantement » [1]. Est-ce pour compenser ce qu'il imagine de notre frustration qu'il parsème son recueil d'extraits poétiques et d'images, tantôt nous emportant dans la féerie étoilée de l'univers microscopique de « notre cerveau », tantôt illustrant son récit de peintures du xx^e siècle : Bacon, Léger, Pollock, Magritte ?

Certes, définir scientifiquement la conscience, cette « cohérence d'interactions entre nos différentes aires cérébrales », ou tenter par une démarche expérimentale de répondre à cette question : le libre arbitre existe-t-il ? n'est pas tâche facile. L'auteur ne prend pas sa casquette de président du Comité d'éthique de l'Inserm et n'emprunte pas des chemins philosophiques pour répondre à ces questions, mais s'appuie pour étayer ses propos sur des observations scientifiques anciennes et sur des résultats récents issus de multiples méthodes d'enregistrement de l'activité cérébrale (électro-encéphalogramme à haute densité, imagerie cellulaire *in vivo*, optogénétique, microscopie à feuille de lumière, etc.). Chemin faisant, il détricote un certain nombre de *neuromythes* ancrés dans la croyance populaire. En nous démontrant que notre cerveau est avant tout un organe d'anticipation et d'évaluation des possibles, il nous explique en quoi « nous ne sommes pas seulement des êtres de savoir mais plus encore des êtres de croyance ». Alors, puisque l'émotion est le principal moteur de notre raison, la magie opère et on se prend à rêver quand le *champ de coquelicots* de Klimt fait écho au *brainbow* murin¹ où chaque cellule cérébrale colorée rappelle les fleurs des champs qu'agiterait une brise de songes. On imagine

Centre de Recherche
sur l'Inflammation, Inserm UMR
1149 – Université Paris Diderot,
Faculté de Médecine Xavier
Bichat, 16 rue Henri Huchard,
75018 Paris, France.
helene.gilgenkrantz@inserm.fr

que l'engramme, la base biologique de la mémoire, ressemble à une empreinte de pas sur le sable qui se doit d'être consolidée pour être préservée et on se délecte du « goût sucré de nos jugements ». Hervé Chneiweiss est un prestidigitateur. Sa mise en garde initiale n'avait donc pour objectif que de mieux nous convaincre que notre cerveau est une extraordinaire fabrique d'illusions. Point de science aride, point de désenchantement ! Profitons-en, et laissons « Notre Cerveau » réinventer le monde... ♦

Our brain - A scientific and artistic journey from cells to emotions

LIENS D'INTÉRÊT

L'auteure déclare n'avoir aucun lien d'intérêt concernant les données publiées dans cet article.

RÉFÉRENCE

1. Chneiweiss H. *Notre cerveau. Un voyage scientifique et artistique des cellules aux émotions*. Paris : L'Iconoclaste, 2019 : 264 p.

TIRÉS À PART

H. Gilgenkrantz

Vignette (Photo © Jean Livet).

¹ La technique du Brainbow permet d'obtenir un marquage en mosaïque multicolore des neurones en utilisant une combinaison de 4 molécules fluorescentes différentes permettant d'obtenir une palette d'environ 100 étiquettes.

Abonnez-vous à médecine/sciences

Bulletin d'abonnement page 186 dans ce numéro de m/s