

Hervé Platel propose une exploration du cerveau. Pas n'importe lequel. Celui d'un musicien. L'enseignant-chercheur de l'Université de Caen sera mardi 26 novembre au muséum d'histoire naturelle au Havre pour une conférence donnée dans le cadre du festival Piano is not dead.

Le cerveau d'un musicien ou d'une musicienne a une structure bien particulière. C'est le fruit des travaux que mène Hervé Platel depuis plusieurs années. L'enseignant-chercheur de l'Université de Caen, responsable du laboratoire Neuropsychologie & Imagerie de la mémoire humaine, étudie en effet tous les mécanismes déclenchés par la pratique et l'écoute musicales. Les phénomènes qui se mettent en action sont à la fois surprenants et évidents. Notamment sur la mémoire. Il les développera mardi 26 novembre lors d'un Voyage dans le cerveau d'un pianiste, une conférence donnée lors du festival Piano is not dead au muséum d'histoire naturelle au Havre.

Dans tout le cerveau

La pratique musicale a une incidence importante sur le cerveau. « *Les premiers travaux en imagerie cérébrale remontent aux années 1990. À l'époque, on imaginait que la musique stimulait des zones sélectives du cerveau* ». Les recherches ont contredit cette première idée. « *C'est impressionnant de voir à quel point la musique envahit le cerveau de manière importante. Il y a peu de régions qui ne travaillent pas quand on écoute de la musique. Cela suscite une symphonie neuronale. Plus on s'entraîne à pratiquer une activité, plus votre cerveau va se modifier. Il se modifie avec une augmentation du volume des substances grises, une densité plus grande des fibres de connections entre les neurones* ».

Des bienfaits mesurables

Pour les chercheurs, explorer le cerveau d'un musicien ou d'une musicienne permet aussi de « *mieux comprendre le fonctionnement de la mémoire* ». C'est une évidence : « *la musique augmente la capacité de la mémoire. Dès l'enfance, les performances s'améliorent sur des tâches de mémoire immédiate parce que la musique demande beaucoup d'attention et de concentration* ». Cela ne signifie pas

que les musiciens ou les musiciennes ont une plus grande mémoire mais *« elle fonctionne mieux. Elle est plus efficace, plus fluide. C'est très facile d'apprendre par cœur »*. Par exemple, l'apprentissage d'une langue étrangère n'est plus un problème. *« L'oreille a été aiguisée. Le cerveau peut traiter des différences fines de sonorités »*.

Chez les patients atteints de maladies neuro-dégénératives, le musique a des bienfaits mesurables. *« Les personnes de plus en plus amnésiques peuvent devenir agressives, se replient sur elles, ont moins de volonté à communiquer avec l'extérieur. Chez elle, la musique procure un éveil cognitif. On remarque une plus grande présence, une plus grande attention, une plus capacité à communiquer. Le langage est plus fluide. Faire écouter des chansons nouvelles a même un impact. Par l'effet de répétition, ces personnes parviennent à les apprendre et à les fredonner »*.

Moins de stress

La musique a également des vertus apaisantes pour tous. Elle diminue le stress, *« stimule le circuit du plaisir »* parce qu'elle libère quelques substances qui font du bien. Comme la dopamine. *« Chez les malades en soins palliatifs, il est arrivé de diminuer de 40 % les doses d'antidouleur. La musique provoque un détournement de l'attention dans le cerveau qui se focalise sur autre chose. La sensation de douleur diminue »*. Mêmes bienfaits mesurés chez les personnes atteintes de la maladie de Parkinson. Une musique rythmée leur permet de retrouver *« une marche plus fluide »*.

Écouter et/ou pratiquer de la musique a des effets non négligeables sur la qualité du vieillissement. *« On peut reculer de 5 ans les impacts. À 70 ou 75 ans, ce n'est pas négligeable »*. Selon Hervé Platel, il n'est jamais trop tard pour apprendre à jouer d'un instrument de musique. *« Le cerveau n'est pas un organe inerte mais plastique. C'est un muscle que l'on peut faire travailler à tout moment »*.

Infos pratiques

- Mardi 26 novembre à 19 heures au muséum d'histoire naturelle au Havre.
Entrée libre. Réservation au 02 35 41 37 28
- Programme complet du festival Piano is not dead sur www.pianoisnotdead.fr