

« La musique peut être un analgésique, un relaxant et un stimulant »

De passage à Bruxelles dans le cadre du colloque-festival « BAM! Brain & Music », la chercheuse spécialisée dans l'étude du « cerveau musical » Isabelle Peretz explore les possibilités infinies qu'apporte la musique dans le domaine des soins.

ENTRETIEN

MARINE BUISSON
ANNE-SOPHIE LEURQUIN

Est-ce que si écouter deux heures du *best of* de Madonna pouvait vous permettre de rendre votre rendez-vous chez le dentiste supportable ? Pour Isabelle Peretz, chercheuse spécialisée dans l'étude du « cerveau musical », domaine d'étude neurologique qu'elle a fondé, la réponse est toute trouvée : parmi ses nombreuses vertus, la musique a des pouvoirs analgésiques. De passage à Bruxelles pour le colloque-festival « BAM! Brain & Music » qui explorera les pouvoirs de la musique sur le cerveau du 20 au 23 mars, elle s'est plongée dans les méandres du cerveau pour *Le Soir*. Et sur les possibilités infinies qu'apporte la musique dans le domaine des soins.

« La musique sculpte le cerveau », écrivez-vous. Quels processus sont en œuvre ?

Le confinement a montré à quel point la musique pouvait constituer une automédication par rapport à l'anxiété. Elle peut calmer, mais elle peut stimuler aussi. Les gens qui éprouvent du plaisir à l'écoute musicale de certains morceaux vont sécréter de la dopamine, une hormone qui déclenche d'autres hormones associées au plaisir et au bonheur, les endorphines internes notamment. C'est comme manger du chocolat ou faire l'amour ! C'est une découverte neuroscientifique majeure des dernières années. Mais dans la communauté scientifique, la musique a longtemps été vue comme un épiphénomène, une sorte d'artefact culturel secondaire. Quand j'ai commencé à travailler dans les neurosciences, je me suis mise en porte à faux avec cela. Je défends d'ailleurs la thèse qu'on est tous musiciens.

Vraiment ? Il y a quand même des personnes plus douées que d'autres pour la musique...

Bien sûr il y a des différences au sein de la population, mais il y a aussi des corrélats. Je me suis intéressée aux deux extrêmes, à l'amusie congénitale, donc ceux qui sont nés sans être capables de développer les compétences normales, et aux prodiges musicaux. L'exemple le plus frappant d'amusie, ou en tout cas celui qu'on connaît le mieux, ce sont les personnes qui chantent faux mais qui ne s'en rendent pas compte. Ils peuvent apprécier la musique parfois, parfois



pas. Parmi les amusiques, il y en a qui vraiment ne comprennent absolument pas comment on peut aimer la musique.

S'il y a une base physiologique, est-elle héréditaire ? Les descendants d'une personne qui chante faux sont-ils prédisposés génétiquement à chanter eux aussi comme des casseroles ?

On pense que oui. On a fait des tests sur des familles d'amusiques et effectivement, le taux de personnes avec le même profil est proche de 50 % à 40 %.

Donc ils partagent les variants génétiques mais on n'est pas encore parvenu à les identifier.

Peut-on apprendre la musique à tout âge ?

Certainement ! Et les bénéfices sont énormes, notamment via l'attention auditive qui va être meilleure. On ne va pas réparer l'oreille ou retrouver des cellules perdues mais on va entraîner le cerveau. Alors, c'est sûr qu'un enfant va apprendre dix fois plus vite et va faire beaucoup mieux que vous. On peut donc être frustré de ne pas jouer comme on aimerait jouer et de devoir se contenter de résultats moyens... C'est pour ça

que c'est très bien de jouer avec d'autres, comme dans une chorale parce qu'on se fond dans la masse. La recherche récente a montré que le plaisir à faire de la musique est décuplé quand on en fait ensemble. On résiste mieux à la douleur, mais on s'intègre aussi mieux au groupe. Si on se décale, avec des écouteurs par exemple, notre attitude l'un vis-à-vis de l'autre va changer, tandis que si on chante ensemble, on va collaborer. Cela s'observe dans des concerts par exemple, on se sent plus fort tous ensemble. Et c'est sans doute aussi une des raisons d'être de la musique.

Vous estimez que la musique devrait être présente dans les unités de soins, à l'hôpital. Pourquoi ? Elle participe au processus de guérison ?

Il faudrait utiliser davantage la musique en médecine. Mais les médecins eux-mêmes ne sont pas toujours au courant de ces recherches sur les bienfaits thérapeutiques de la médecine. Les études montrent que la musique diminue la sensation de douleur. Et c'est parfois aussi important qu'en prenant certains médicaments. Chez le dentiste par exemple, je ne comprends toujours pas pourquoi les gens ne mettent pas leurs écouteurs pour écouter de la musique.

L'Amérique du Nord est très en avance parce que la science y est beaucoup plus importante et donc il y a une ouverture à l'approche scientifique, biologisante même de la musique.

Pourquoi est-ce que la musique n'est pas autant utilisée qu'elle le devrait selon vous ? Il y a une résistance ?

Moi je parle d'ignorance du monde médical. Et ce n'est pas de la mauvaise volonté, les médecins n'ont pas le temps, ce n'est pas intégré dans leur formation. Mais quand on leur parle, ils sont ouverts. L'Amérique du Nord est très en avance parce que la science y est beaucoup plus importante et donc il y a une

ouverture à l'approche scientifique, biologisante même de la musique. C'est en train de changer. En Belgique, deux neurologues de l'UCLouvain travaillent d'ailleurs sur ce sujet : Sylvie Nozaradan et Baptiste Chemin. En 2015, une étude du *Lancet* a montré que la musique pouvait quasiment remplacer un tranquillisant. Ça a fait l'effet d'une bombe dans le domaine médical. Mais ça ne veut pas dire que les recommandations ont été appliquées.

Est-ce qu'on connaît l'équivalent d'une « posologie de la musique » pour qu'elle fasse effet de tranquilisant ?

Pas à ma connaissance mais c'est ce qu'il faut à tout prix étudier. Mais même pour l'apprentissage de la musique, ce n'est pas clair : à quel rythme étudier pour être le plus efficace ?

L'échevine bruxelloise de la culture Delphine Houba a lancé l'idée des « prescriptions musicales » pour améliorer la santé mentale des patients. Vous parlez de musique. Est-ce que toutes les productions culturelles pourraient aider le cerveau à « aller mieux » ?

C'est intéressant en tout cas de se poser la question. Quand on chante, par exemple, on ne peut

rien faire d'autre, on n'est pas capable de penser à quoi que ce soit. C'est une vertu pour « déconnecter ».

« BAM! Brain & Music » est un colloque-festival qui explorera les pouvoirs de la musique sur le cerveau avec des conférences et activités musicales du 20 au 23 mars 2024, à destination de toutes et tous : il s'adresse aux mélomanes, amateurs de sciences, musiciens professionnels, étudiants, parents, scientifiques... La billetterie est disponible sur www.bam-festival.be

« Chez le dentiste par exemple, je ne comprends toujours pas pourquoi les gens ne mettent pas leurs écouteurs pour écouter de la musique », s'étonne la chercheuse Isabelle Peretz.

© PIERRE-VIVES THIENPONT.

Biographie

Isabelle Peretz est professeure au Département de psychologie de l'Université de Montréal. Elle a fondé et codirigé jusqu'en 2018 le BRAMS, Laboratoire international de recherche sur le cerveau, la musique et le son. Elle a ouvert la voie de la « neurocognition de la musique » et en a fait un champ disciplinaire riche. Son travail, qui a fondamentalement changé notre compréhension de la façon dont le cerveau analyse et traite la musique, lui a valu de nombreux prix. M.B.N., A.-S.L.