



© Fotolia

La musique peut-elle guérir ?

La musique adoucit les mœurs, dit-on. Mais peut-elle aller plus loin ? Depuis vingt ans, l'imagerie cérébrale a permis à la médecine d'identifier les effets de la musique sur notre cerveau. Conséquences d'un AVC, maladie d'Alzheimer, stress, douleur : les domaines où la musique peut aider à la guérison sont nombreux.

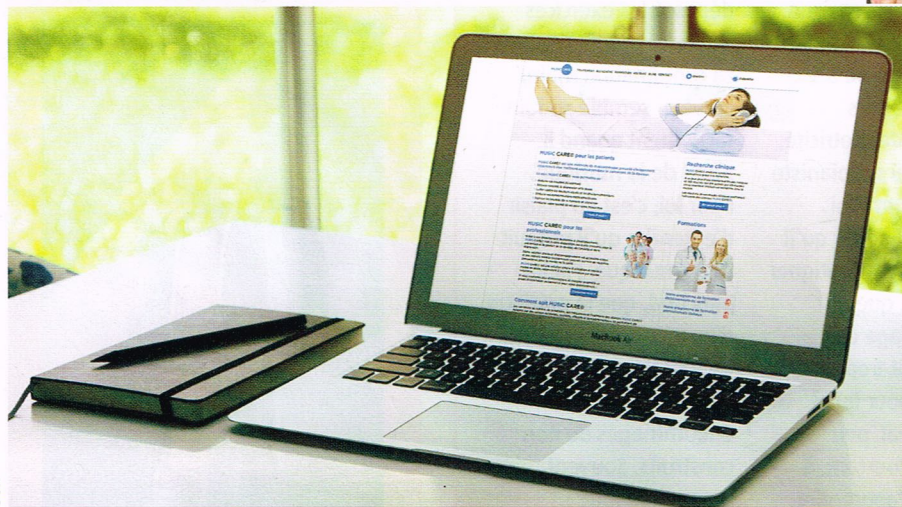
Les tarentelles, musiques traditionnelles du Sud de l'Italie, étaient réputées pour guérir de la morsure d'une araignée, la tarentule. Les siècles ont passé mais l'expérience demeure : la musique nous fait du bien ! Relaxante, dynamisante, cathartique, la musique peut soigner. L'utilisation de la musique à but thérapeutique est, depuis les années 1970, reconnue et enseignée : cinq universités en France forment au métier de musicothérapeute. Il existe deux grandes techniques en musicothérapie : l'une dite « active » utilise la pratique instrumentale, l'autre dite « réceptive » se base sur l'écoute. Les techniques varient en fonction des objectifs : un enfant autiste sera orienté vers la pratique active d'un instrument – les percussions par exemple – dans le but de l'aider à se socialiser. Pour le traitement de la douleur et de l'anxiété, la méthode réceptive, l'écoute de musique, est privilégiée. Grâce à l'imagerie cérébrale, Hervé

Platel, professeur à l'Inserm (Institut national de la santé et de la recherche médicale), fut l'un des premiers à observer les réactions du cerveau d'une personne écoutant de la musique. « *La musique a la capacité d'augmenter la plasticité du cerveau et de provoquer des modifications au niveau des connexions synaptiques* », analyse-t-il. En identifiant, par exemple, les zones qui lient mémoire et musique, Hervé Platel a fait avancer la connaissance de la maladie d'Alzheimer. On a observé que, chez les patients atteints, la mémoire musicale résiste mieux qu'une autre aux attaques de la maladie. Autre découverte : le cerveau de ceux qui pratiquent la musique contient une plus grande quantité de neurones.

Musicothérapie 2.0

Musicothérapeute et docteur en psychologie cognitive, Stéphane Guétin s'est spécialisé sur l'impact de la musicothérapie dans le traitement de la

Aujourd'hui, des applications permettent aux patients d'écouter de la musique à des moments clés de leur traitement.



© 123RF-GOODLUZ

douleur. « Les études validant les bienfaits thérapeutiques de la musique sont aujourd'hui très précises. Dans les années 1990/2000, l'enseignement de la musicothérapie dispensé en faculté était empirique. L'imagerie cérébrale a permis des observations précises. » En s'associant avec une équipe de l'Inserm et avec le service de neurologie du CHU de Montpellier, Stéphane Guétin a initié les premières études scientifiques contrôlées sur la musique comme outil thérapeutique. Ces études utilisent les mêmes protocoles que pour la validation d'un médicament. Les recherches ont abouti à la création d'une application pour ordinateur, tablette et smartphone, Music Care, qui a reçu le Trophée FHP de l'innovation 2015 et la Victoire de la Médecine en 2010.

Music Care permet à des patients d'écouter de la musique à un moment clé du traitement : prise de médicament, phase de réveil, attente avant de passer au bloc, traitement post-opératoire, etc. Les résultats sont là : une réduction de 50 % de la prise de médicaments sédatifs chez les patients devant subir une anesthésie. L'utilisation de l'application permet une

réduction de la douleur de 30 à 50 %. À ce jour, plus de 25 000 séances ont été analysées.

Comment ça marche ? « Music Care repose sur le principe de la relaxation, de l'hypno-analgésie, hypnose qui soulage la douleur, explique son concepteur. Dans l'hypnose, la parole amène un patient dans un état modifié de conscience. Ici, c'est la musique qui joue ce rôle. D'abord une musique stimulante vient accueillir l'état du patient. Son rythme est proche des battements du cœur d'une personne en état de stress. Puis la musique se modifie pour amener le patient en état de relaxation. Les différents paramètres du son sont modifiés : le rythme, la formation orchestrale (nombre et type d'instruments) et la fréquence sonore (caractère plus ou moins aigu du son). Le but est de réduire les battements du cœur de 90-100 bpm (battements par minute) à 60-80 bpm. Enfin, la musique conduit la phase d'éveil. La séance dure une vingtaine de minutes au total. »

Music Care repose sur l'aspect affectif de la musique. « Ce qui est important, c'est la recherche du plaisir du patient, souligne Stéphane Guétin. La musique stimule la production d'endorphines, qui sont des antidouleurs naturels, ainsi que

Relaxante, dynamisante, cathartique, la musique peut soigner.

Bon à savoir

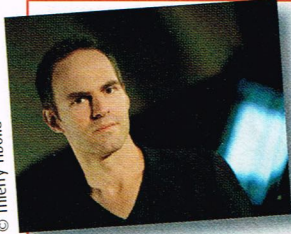
Musique et cerveau : ce sujet vous passionne ? Quelques pistes pour approfondir :

- un livre de poche, best-seller chez les mélomanes : *Musicophilia* de Oliver Sacks (Point). Le neurologue, auteur de l'homme qui prenait sa femme pour un chapeau, questionne les rapports entre le cerveau et la musique à travers une galerie de portraits.
- Les séminaires Musique et cerveau de Radio France ont lieu une fois par an, par cycle de trois conférences. Informations sur www.musique-sante.org/
- La fédération française de Musicothérapie permet de trouver un musicothérapeute dans sa région www.musicotherapie-federationfrancaise.com
- Le site de l'application Music-Care : www.music-care.com/fr/

la production de la dopamine qui active les zones de récompense du cerveau. »

À chacun sa petite musique

« Il est fondamental d'utiliser une musique liée aux goûts et à la culture du patient, au moment de sa maladie, précise Stéphane Guétin. Certaines musiques peuvent relaxer certains et énerver d'autres ! » L'application offre ainsi trente choix musicaux allant de la musique classique au rock en passant par le jazz et les musiques du monde. « La question posée au patient est : quel type de musique aurait le pouvoir de vous



© Thierry fibolla

David Bismuth

pianiste classique professionnel
www.davidbismuth.net

« Est-ce que la musique fait du bien ? » C'est une évidence pour moi ! La musique apaise et guéri. Je le constate tous les jours. Au concert, la musique que je produis met les gens dans un état particulier. Ce n'est peut-être pas de la transe – je suis pianiste classique ! – mais sans doute un état de concentration, de méditation qui est

bénéfique au corps et à l'esprit de l'auditeur. Et je l'ai constaté également à la maison. J'ai un fils de six ans qui est né prématuré à six mois. Il a de gros problèmes de motricité. Sa mère, qui est pianiste également, et moi pensions au début qu'il ne pourrait pas pratiquer la musique, que l'apprentissage des gestes serait trop fastidieux pour lui et donc, au final, peu gratifiant. Pourtant, il réclamait d'apprendre, sans doute à force de voir son papa au piano. Nous lui avons montré des petites choses, puis fait appel à un professeur formidable, qui a su trouver la bonne

méthode pour lui. Et je suis bouleversé du résultat : il a très vite dépassé les exercices qu'on lui proposait. La coordination main/cerveau semble se faire facilement quand il s'agit de la musique. Pour lui, c'est un plaisir d'entendre qu'il produit de la musique. J'ai lu, plus tard, que la pratique d'un instrument permet de réparer des circuits neuronaux endommagés ou non construits. Souvent, je me demande : « qu'est-ce qui se passe dans mon corps quand je joue ? » On n'a pas fini de répondre à cette question.

« La musique apaise, répare : c'est une évidence »

détendre ? » Stéphane Guétin commande des musiques originales composées « à la manière de Mozart... mais pas du Mozart ! » « Il ne faut pas que le patient reconnaisse une musique sinon son cerveau met en marche d'autres connexions, il veut décoder la musique... et ne se détend pas assez. Nous l'avons constaté avec des professeurs de piano : l'application ne marche pas aussi bien sur eux si la musique écoutée comporte du piano. »

Toutefois, l'écoute du patient est essentielle dans le processus : « L'efficacité de l'application est due à la musique mais tout autant à la relation d'accompagnement qu'elle suscite. Son utilisation implique une relation d'écoute entre le patient et le personnel soignant. L'équipe soignante – médecins, infirmiers, kinésithérapeutes, par exemple – l'utilisent,

même s'ils ne sont pas eux-mêmes musicothérapeutes. Il faut un temps d'échange, après l'écoute de la musique, pour verbaliser les sensations éprouvées. »

À la pointe de cette recherche, l'application Music Care a déjà séduit cent hôpitaux en France. La musicothérapie est ainsi utilisée dans un service d'ophtalmologie de l'APHP (Assistance publique – Hôpitaux de Paris) : des patients en attente d'une opération de la cataracte l'utilisent avant de rentrer en bloc opératoire. « Il y a 10 ou 15 ans, le monde médical était encore très réservé sur ces soins non médicamenteux, souligne Stéphane Guétin. Aujourd'hui, il s'ouvre, notamment car des études sérieuses ont pu apporter des preuves tangibles de l'efficacité de ces pratiques. »

Séverine Garnier

L'effet Mozart, une imposture ?



© Fotolia

Écouter du Mozart rend-il plus intelligent ? En 1993, le Dr Frances Rauscher de l'Université de Californie a mené une première étude sur la sonate pour deux pianos K.448 de Wolfgang Amadeus Mozart. Selon ses observations, 36 étudiants en psychologie avaient obtenu des résultats de 8 ou 9 points plus élevés lors de leur test d'intelligence spatiale après l'écoute de cette sonate. Il n'en fallut pas plus pour que « l'effet Mozart » devienne célèbre, et que pullulent les coffrets et disques permettant de rendre les bébés plus intelligents ! Devant l'engouement du grand public, des chercheurs tentèrent de reproduire, en 1999, l'expérience du Dr Rauscher... sans succès. Le lien entre intelligence et écoute de la musique classique est un mythe ! Bien plus tard, des scientifiques chinois ont repris cette hypothèse pour conclure que « sous l'influence de la musique de Mozart, le nombre de neurones dans le cerveau augmente... ce qui ne garantit pas l'intelligence !