

LE SON DES VIBRATIONS

Influence des sons et de la musique
sur la santé et le développement personnel

par Emmanuel Comte

Le potentiel des sons et des vibrations est immense lorsqu'on les met au service de la médecine et du développement de l'être. Comment toute forme de son ou de musique peut-elle nous influencer et de quelle façon leur usage pourra-t-il être développé dans le monde de demain ? À partir d'études scientifiques et de données historiques, l'auteur nous invite à voyager au pays des sons et des vibrations et nous donne des clés pour que notre corps devienne un instrument vibrant en résonance avec l'univers. Emmanuel Comte est un auteur de référence dans le domaine de la conscience sonore et de l'utilisation thérapeutique des sons.

Lorsque deux diapasons sont accordés à la même fréquence et que l'un d'eux se met à vibrer, alors inmanquablement, si le second est dans le champ d'influence acoustique du premier, il va se mettre à vibrer lui aussi. Ce principe est d'ailleurs utilisé depuis l'Antiquité dans la lutherie afin de renforcer la qualité vibrante des instruments à cordes.

Les sons inaudibles, graves ou aigus, nous influencent de cette manière, car dans certaines conditions, il est montré que notre corps les perçoit : on parlera de perception corporelle cutanée ou sous-cutanée des sons. Le Dr Alfred Tomatis n'a-t-il pas comparé le corps humain à une oreille et le Dr Paul Nogier l'oreille à un corps ?

A SAVOIR

Dans le film *Le Secret*, il est question de la loi d'attraction. Cette expression est une autre manière de nommer un principe universel : la loi de résonance évoquée ci-haut. Nos pensées sont des aimants qui attirent par résonance ce à quoi elles se consacrent, expliquant que nous sommes responsables de ce qui nous arrive, d'où l'importance d'avoir des pensées positives et tournées vers l'amour. « Nous ne pensons pas nos pensées, nos pensées nous pensent », disait Bouddha, un contemporain de Pythagore.

MUSICIENS EN DUO : UNE ACTIVITÉ CÉRÉBRALE IDENTIQUE

Lorsque des musiciens jouent ensemble, leurs cerveaux sont aussi en résonance. Cela a été révélé par l'étude d'électroencéphalogrammes de plusieurs guitaristes qui entraient en cohérence au rythme de leur partition et montraient une activité électrocérébrale similaire.

CERVEAU ET RYTHMES SONORES

Une neuroscientifique de l'Université catholique de Louvain (UCL), en Belgique, a montré lors d'une recherche que les neurones sont sensibles aux rythmes musicaux et synchronisent les mouvements du corps avec ces pulsations. Elle a analysé les ondes cérébrales produites lors de l'écoute de musiques par des volontaires et a mis en évidence un phénomène

de résonance entre les neurones et les sons perçus. Les cellules cérébrales entrent donc en résonance par synchronisation avec des tempos musicaux.

LE RONRONNEMENT EST-IL UN DIAPASON AUTOGUÉRISSEUR ?

Nommés scientifiquement AMC, pour Active Muscular Contraction (contraction musculaire active), les ronronnements des félins appartiennent à une catégorie acoustique appelée basses fréquences. Cette propriété « ronronnière » se situe entre 25 et 200 Hz. Elle est produite par un mécanisme respiratoire permettant aux animaux qui possèdent cette particularité d'émettre un son en flux continu grâce à une modulation commandée par le système nerveux. Chez le chat, par exemple, ces sons oscillent entre 25 et 50 Hz. Ils se retrouvent aussi chez le guépard, le puma, le lynx, le serval et l'ocelot. Le ronronnement du chat (animal plus facile à avoir chez soi qu'un puma ou un guépard...) est réputé pour avoir des propriétés calmantes. Placez votre chat sur votre cœur, au centre de votre poitrine, caressez-le, et il libèrera de bonnes et chaudes fréquences qui résonneront dans votre cage thoracique.

Elizabeth von Muggenthaler rapporte des recherches médicales qui soutiennent que l'exposition à des fréquences comprises entre 20 et 50 Hz en basse intensité aurait la capacité d'accroître la densité et la robustesse des stries osseuses. Elle cite, par exemple, les études du Dr T. Clinton Rubin. Lui et ses collaborateurs ont fait une découverte fantastique : l'emploi de basses fréquences, basse intensité, appelées signaux mécaniques de bas niveau, aiderait également à la régénération des os.

LES INFRASONS

Les infrasons sont des vibrations subacoustiques caractérisant des fréquences sonores situées au-dessous du seuil audible, c'est-à-dire en deçà de 16 à 20 Hz. Cette fourchette de fréquences représente la porte inférieure du spectre sonore humainement audible, s'échelonnant grosso modo depuis 16 à 20 Hz jusqu'à une limite supérieure approximative de 20 000 Hz. La répartition du spectre auditif humain

s'échelonne donc sur environ 11 octaves. Avec la fréquence de 20 Hz, l'échelle de ces sons commence quatre notes au-dessous de la note la plus basse du piano, un la à 27,50 Hz, comme accordé selon les normes actuelles.

LA POLLUTION INFRASONIQUE

L'ingénierie qui brasse de l'air par des instruments à vent génère des infrasons à profusion. Il est aujourd'hui reconnu que des équipements industriels ou domestiques produisent du parasitage ou de la pollution infrasonique : ventilateurs, moteurs, pompes, compresseurs, chaudières, réfrigérateurs, climatiseurs, congélateurs, transformateurs, sècheuses, lave-linge (cycle essorage), air conditionné, broyeurs, vibreurs à béton. Les véhicules routiers ou aériens en créent davantage encore : fusées, jets, trains, automobiles et camions.

Les passagers d'une automobile ou d'un train peuvent être soumis à des niveaux de 120 dB entre les fréquences de 1 Hz et 20 Hz, et les niveaux peuvent atteindre de 115 à 150 dB, pour la même gamme de fréquences, dans une cabine d'hélicoptère. Les explosions et les bangs supersoniques sont caractérisés eux aussi par une large signature infrasonique, ainsi que les essais nucléaires. Ces derniers en produisent beaucoup et les vibrations pouvaient faire plusieurs fois le tour de la Terre. Paradoxalement, certaines éoliennes, courtisées dans le développement des énergies renouvelables, produisent des niveaux élevés d'infrasons et sont donc vibratoirement polluantes. Ainsi, nous trouvons les éoliennes industrielles faussement sympathiques. Nous faisons allusion ici à celles dont l'axe de rotation est horizontal, en forme de gigantesque ventilateur. Le développement de ces aérogénérateurs comme source d'énergie électrique a récemment été l'objet de polémiques. Le débat vise leur potentialité à produire des infrasons dangereux pour la santé

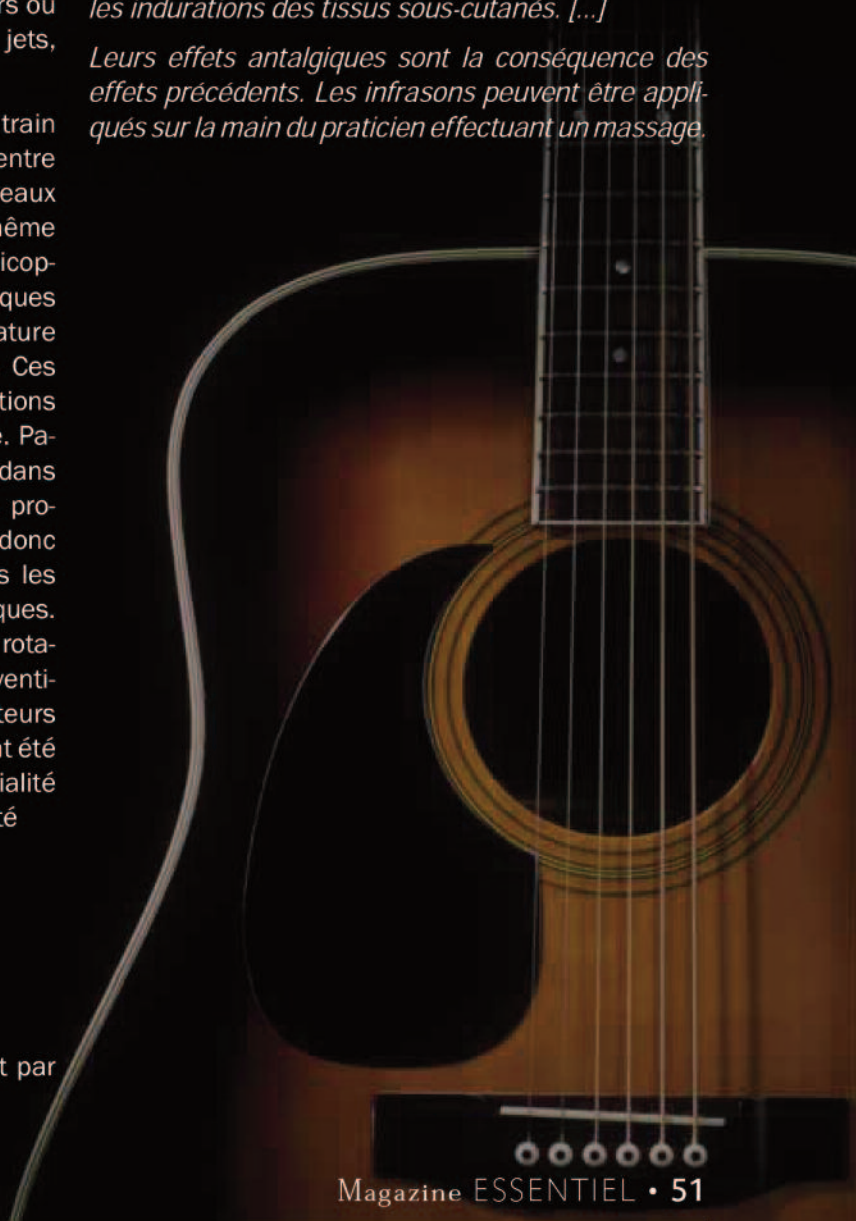
LES INFRASONS ET LES BASSES FRÉQUENCES UTILISÉS EN THÉRAPIE

Les infrasons thérapeutiques sont produits soit par des tables vibrantes, soit par des vibrateurs.

Il existe aussi des systèmes pneumatiques. Pour être efficaces, les vibrations doivent être dirigées dans un axe perpendiculaire à la surface cutanée. Les infrasons sont utilisés en physiothérapie pour le désencombrement bronchique. La fréquence qui donne le meilleur résultat est 13 Hz. Pour la mucoviscidose et chez les enfants atteints de quadriplégie spastique, l'utilisation des infrasons permet de diminuer les pneumopathies. Les infrasons permettent aussi d'améliorer la fonction respiratoire.

En rééducation fonctionnelle, les infrasons sont appréciés pour leurs propriétés relaxantes, antalgiques et permettent de favoriser la circulation dans les jambes. Appliqués tangentiellement aux tissus, les infrasons ont une action superficielle. Ils assouplissent les cicatrices fibreuses, les adhérences et les indurations des tissus sous-cutanés. [...]

Leurs effets antalgiques sont la conséquence des effets précédents. Les infrasons peuvent être appliqués sur la main du praticien effectuant un massage.



Les fréquences situées immédiatement au-dessus des infrasons, appelées basses fréquences, ont des propriétés thérapeutiques intéressant le monde médical.

MUSIQUE ET CONSCIENCE

Passionné depuis de nombreuses années par l'utilisation thérapeutique de la musique, des sons et des vibrations, j'ai pris conscience, trop tardivement peut-être, que le son était une énergie dangereuse lorsque mal employé et que cette réflexion concerne la musique aussi, qui peut nous polluer physiquement et spirituellement. Le son et la musique peuvent être des polluants et nuire à notre épanouissement. L'hygiène sonore (du grec *ύγιεια*, *hugieia*, santé) devrait être enseignée à l'école, dans les conservatoires et les écoles de musique. Comme elle ne l'est pas, j'intègre ce sujet à toutes mes formations, depuis bien des années.

LE RYTHME

Le rythme est une expression de la vibration. La vibration en elle-même est rythmée dans son essence, par sa polarité. C'est le yin-yang essentiel, la polarité de la vibration cosmique, sans laquelle il n'y aurait pas d'Univers. Un rythme a toujours une fréquence, c'est-à-dire une vitesse de pulsation. Un rythme lent n'a pas la même fréquence qu'un rythme rapide. Il y a les rythmes simples et les rythmes composés : à 2 temps, à 3 temps, à 4 temps, à 7 temps, à 17 temps, à 108 temps, en fait sans limites, ainsi que des polyrythmies infinies. Les joueurs de tabla de l'Inde en sont des spécialistes. Il y a des rythmes fluctuants, changeants et variés dans leur amplitude. Si nous élargissons notre champ d'étude, alors la notion de cycle apparaît : les grands rythmes se transforment en cycles. Tout est cyclique dans l'Univers. L'Univers est rythme. Tout est donc intrinsèquement rythmé. Même une musique apparemment sans rythme est rythmée, de même que la surface d'une eau calme semble immobile, alors que l'eau est en vibration permanente au niveau moléculaire.

LES RYTHMES VITAUX

La manière dont certaines musiques sont rythmées peut mettre mal à l'aise et entrer en conflit avec l'harmonie de nos propres rythmes internes.

Elles peuvent être à l'origine de toutes sortes de douleurs, d'un mal-être ou d'inconforts ressentis à différents niveaux du corps.

Même si ces effets ne sont pas ressentis consciemment, les rythmes vitaux internes peuvent être néanmoins subtilement affectés. Parmi les musiques caractérisées par des rythmes inappropriés, nous avons cité le hard rock, le heavy metal, le disco, la techno ainsi que certaines musiques de Beethoven et de Ravel... Cela peut paraître d'autant plus bizarre que ces musiques sont très populaires. Notre monde est-il pour autant malade ? Il semble que oui...

Nous avons répertorié dans la catégorie musiques apparemment non toxiques et donc favorables à la santé, de par le rythme qui les caractérise, le blues, le rock and roll, les tambours d'Afrique et du Japon, la musique de Bach et de Mozart, pour ne citer qu'elles. Cela peut sembler bizarre aussi. Qu'est-ce qui différencie ces musiques ? Est-ce la dynamique de leurs rythmes ? Leur fréquence de battement et les ondes de forme qu'elles produisent ?

BIEN CHOISIR SA MUSIQUE

Chaque médaille a son revers. Si la musique en était une, elle aurait ses deux faces. Disons quelques mots au sujet de la musique discordante. Rappelons que la musique est savamment utilisée par l'industrie du cinéma pour amplifier les émotions des spectateurs. Elle a de grands pouvoirs et cette capacité peut laisser perplexe, dans le cas où la musique est employée négativement.

La qualité de notre nourriture sonore est importante. Elle fait partie de notre démarche d'éveil de la conscience. Ne serait-il pas bon d'inclure une nouvelle diététique sonore au-delà des paradigmes de la mode ? Une acoustique saine pour un corps sain, en quelque sorte ? Dis-moi ce que tu écoutes, je te dirai comment tu vibres... ■

