

expérience

avez-vous de l'oreille?



On parle, on chante, on joue de la musique avec ses oreilles et principalement avec son oreille droite. Difficulté à apprendre une langue étrangère? Impossibilité à chanter juste ou à captiver son auditoire? Fatigabilité ou paresse auditive? La réponse est dans l'oreille, qui a aussi ses centres d'entretien et ses salles de gymnastique.

Par Olivier Bellamy

Le grand pédagogue Edgard Willems distinguait quatre sortes de musiciens : ceux qui ont de l'oreille et qui savent s'en servir ; ceux qui en ont mais ne savent pas s'en servir ; ceux qui en ont peu mais qui la développent par le travail ; ceux qui en ont peu et qui ne font aucun effort pour la développer.

Une évidence s'impose : nous ne sommes pas tous égaux devant la musique. Certains l'entendent mieux que d'autres, certains ne l'entendent même pas du tout. Mais pour le docteur Alfred Tomatis, phoniatre spécialisé en neurophysiologie auditive, on peut considérablement augmenter le potentiel de l'oreille. Il ne s'agit pas là de la bonne ou de la mauvaise audition (qui relève de l'ORL), mais de la sensibilité auditive. On peut très bien entendre quelque chose à vingt mètres et ne rien ressentir à l'écoute d'une symphonie de Brahms. On peut bien entendre et ne pas avoir d'oreille. Mais à propos, qu'est-ce qu'une « bonne oreille »?

Pour Valérie Drouot, du Centre Tomatis, « avoir de l'oreille », c'est être capable de discriminer finement les modulations fréquentielles (plus grave ou plus aigu), de posséder une bonne fonction vestibulaire (rythme), de capter la zone harmonique (qui détermine la qualité et la richesse du timbre) et de pouvoir effectuer un contrôle très rapide de ce qui est entendu. D'aucuns s'imaginent qu'ils n'ont pas d'oreille parce qu'ils n'ont pas l'oreille absolue : faux. L'oreille absolue, elle, permet à ceux qui en sont pourvus de donner immédiatement un nom à la note qu'ils entendent. « On souffre beaucoup car on entend tout ce qui est faux, soupire le chef d'orchestre Emmanuel Krivine. C'est spectaculaire, mais ce n'est rien. Tout juste bon à épater le bourgeois. » L'oreille absolue est très utile pour tous les instruments sur lesquels les notes ne sont pas faites comme le violon, mais elle est gênante dans les musiques où le diapason change,

comme la musique baroque. Une oreille non absolue mais intelligente a recours à l'audition relative : à partir du *la* du diapason, elle sait reconstituer le bon intervalle pour arriver à la note recherchée.

Mais la hauteur du son n'est pas la seule fonction que la musique réclame à l'oreille. Le timbre est essentiel. Et la qualité d'un timbre, c'est sa richesse en harmoniques. Le docteur Tomatis a étudié électroniquement la voix de plusieurs chanteurs et, diagramme à l'appui, il a prouvé que la voix de Caruso était de loin la plus riche en harmoniques. Or, si la voix de Caruso est la plus belle, si le jeu d'un grand violoniste est plus riche qu'un autre, c'est d'abord que leur oreille entend plus et mieux que les autres. Car la voix ne contient que ce que l'oreille entend. Si certaines personnes ont un timbre de voix terne, c'est que leur sensibilité auditive contient de fâcheuses distorsions. Le docteur Tomatis a prouvé qu'une audition défaillante entre 500 et 1 000 Hz est caractéristique d'un sujet appréciant peu la musique. Entre 1 000 et 2 000 Hz, c'est la justesse qui est compromise. Un chanteur qui souffre de « trous » au-delà de 2 000 Hz sera incapable de contrôler la qualité vocale. C'était le cas de Maria Callas à la fin de sa vie, qui est venue plusieurs fois consulter le docteur Tomatis pour des soins réparateurs.

De la même façon que l'on possède un cerveau pour le cœur (hémisphère droit) et un cerveau pour la raison (hémisphère gauche), nos

oreilles sont latéralisées selon deux fonctions distinctes. La gauche gouverne les émotions auditives et la droite, le langage. Il est important que l'oreille droite soit dominante car le contrôle est plus efficace. Des sujets qui, par un phénomène de compensation ou de mauvaise latéralisation, ont laissé l'oreille gauche diriger souffrent souvent de problèmes d'élocution ou présentent un seuil très bas de fatigabilité psychique aux sons. Les violonistes croient qu'ils entendent avec leur oreille gauche située tout près de l'instrument. Mais c'est l'oreille droite qui fait la plus grande partie du travail.

La voix d'un chanteur ne contient que ce qu'il entend son oreille

Le docteur Tomatis a ainsi travaillé quelque temps avec Zino Francescatti. Lorsque le circuit auditif droit du grand violoniste fut bloqué expérimentalement, on vit son jeu se désorganiser. Il ne restait plus rien de lui et de son art. Parlant de son oreille gauche, Francescatti dit : « Je n'entends rien de ce qui est beau de ce côté-là. » Le docteur Tomatis introduisit alors dans son spectre auditif une zone de contrôle limitée à 1 000 Hz, c'est-à-dire en ne faisant intervenir que les circuits graves. Le son de Francescatti devint lourd et épais. La réponse au niveau de l'appui de l'archet fut différente. « Non seulement ça me gêne dans mon oreille, mais je ne peux plus bouger mes doigts », déclara le violoniste. En élevant le spectre à 1 500 Hz, le son émanant du Stradivarius devint nasillard, aigu et grêle. « J'ai mal au bras et j'ai l'impression que mon violon est cassé », confiait Francescatti.

Pour le docteur Tomatis, la preuve était faite : on peut changer et enrichir considérablement la voix ou le jeu d'un musicien en modifiant sa capacité d'écoute, et le système nerveux répond parfaitement à de telles sollicitations. Règle de base : la voix, le jeu ne contiennent que ce que l'oreille entend. C'est pourquoi les gens qui disent « je chante faux, mais j'entends juste »

rééduquer ses oreilles

Le Centre Tomatis est la clinique de la sensibilité auditive. Son fondateur, Alfred Tomatis, a mis en évidence dès 1947 les relations entre l'oreille et la voix. Cette découverte, publiée en 1957 à l'Académie des sciences sous le nom d'« effet Tomatis », est à l'origine de la méthode qui porte son nom. Le docteur Tomatis a mis au point des appareils qui permettent d'ouvrir l'oreille à certaines fréquences qu'elle n'entend pas et de stimuler les muscles de l'oreille interne. Des magnétophones diffusent à travers l'oreille électronique des

programmes sélectionnés dans des cabines individuelles. Ces programmes dépendent d'un diagnostic effectué lors d'un bilan initial qui dure une petite heure. Une série de tests permet d'établir si le sujet entend bien toutes les fréquences, si l'oreille droite est bien celle qui dirige les opérations et si l'audition osseuse fonctionne correctement. L'évaluation des facultés se présente sous la forme de deux courbes, l'une pour l'oreille externe, l'autre pour l'oreille interne. En fonction du résultat des tests, on peut être amené à participer à des séances sous oreille électronique.

La clientèle du centre comprend des enfants présentant des troubles de scolarité, des adultes qui souffrent de difficultés d'adaptation, de mémoire, de communication, d'expression ou de concentration. On y trouve aussi des adultes souhaitant posséder une meilleure diction, maîtriser une langue étrangère et des musiciens soucieux de meilleures performances vocales et instrumentales.

A lire : *L'Oreille et la voix*, d'Alfred Tomatis, Robert Laffont « Réponses ». *L'Oreille et le langage*, d'Alfred Tomatis. « Points » Seuil.

se trompent. S'ils chantent faux, c'est qu'ils entendent faux. Les personnes très réfractaires à la musique présentent, lors des tests, des distorsions telles que tout ce qu'elles entendent se dissout. Face à la musique, elles n'ont aucun point de repère ; elles sont comme des Japonais à Paris, incapables de mettre un sens sur une série de sons. Plus on écoute de la musique et plus l'oreille s'éduque, mais si votre enfant, à votre grand désespoir, demeure insensible à la musique malgré tous vos efforts, une série de tests au Centre Tomatis paraît s'imposer pour en avoir le cœur net. Avec l'âge, l'oreille perd de son tonus, comme un muscle qu'il convient de stimuler. Quand une oreille se ferme, cela se produit progressivement de l'aigu vers le grave car les aigus agressent davantage.

La qualité innée d'une oreille dépend beaucoup de la langue. Si les Français ont tant de mal avec les langues étrangères (et en particulier l'anglais), c'est que notre langue mobilise notre capacité d'analyse entre 1 000 et 2 000 Hz, alors que la majorité des harmoniques se situe entre 2 000 et 4 000 Hz et que l'anglais, par exemple, sollicite notre écoute entre 2 000 et 3 000 Hz. Quant aux langues slaves, elles agissent sur un spectre allant de 125 à 8 000 Hz. Voilà pourquoi les Russes sont si doués pour les langues étrangères et pour la musique!

Il est possible de corriger cette injustice linguistique comme il est possible d'aiguiser la sensibilité de l'oreille et de corriger les distorsions fréquentielles. Grâce à l'oreille électronique, fruit des recherches du docteur Tomatis, l'oreille peut arriver à entendre ce qu'elle n'entend pas. Le sujet écoute passivement au casque des musiques (souvent du Mozart) dans lesquelles on a gommé les fréquences graves pour ne garder que les fréquences

aiguës, dont les fameuses harmoniques. Le sujet peut dessiner, rêvasser, dormir, mais ne doit pas se livrer à une activité intellectuelle trop accaparante. Un régime de deux heures par jour pendant quelques semaines permet d'obtenir des résultats spectaculaires. Gérard Depardieu, qui a suivi ce traitement intensif, a appris l'anglais ainsi. De nombreux chanteurs, chefs d'orchestre et musiciens, dont l'oreille, souvent agressée, se réfugie dans certaines fréquences de confort et perd ainsi une acuité précieuse, suivent aussi cette thérapie.

Le docteur Tomatis a mis en évidence que l'on n'entendait pas seulement avec ses oreilles, mais avec son corps. La vibration du son est captée par les os et se répercute dans le corps. Voilà pourquoi les sourds peuvent danser en discothèque, grâce aux résonateurs osseux. Au Centre Tomatis, la stimulation électronique de l'oreille s'accompagne d'exercices visant à trouver une posture d'écoute qui sollicite le corps en entier.

De la même façon, on ignore souvent que l'oreille ne sert pas seulement à entendre. L'oreille écoute, la cause est entendue! Mais elle est pourvue de deux autres fonctions moins spectaculaires mais tout aussi capitales. Grâce au vestibule (situé dans l'oreille interne), l'oreille permet d'abord de garder l'équilibre et fonctionne ensuite comme une dynamo pour le cerveau. De tous les sens, c'est l'audition qui apporte le plus d'énergie au cerveau (surtout les fréquences aiguës). Si l'oreille est bonnée, la voix s'enrichit en harmoniques et apporte de l'énergie. Ecouter du Mozart chaque matin en se levant est bon pour le moral, tous les lecteurs le savent depuis longtemps. C'est aussi bon pour la santé. A quand le remboursement de la TVA sur le disque par la Sécurité sociale? ■