

*Alfred Tomatis, oto-rhino-laryngologiste,
s'est spécialisé dans les troubles de l'audition et du langage.
Depuis des années il se passionne pour l'oreille et la voix.
Il a inventé des appareils — l'oreille électronique en particulier —
pour traiter les troubles de la voix et de l'audition.
Professeur d'audio-psycho-phonologie à l'Ecole d'anthropologie de Paris,
il est la providence des grandes voix en difficulté.
Il est l'auteur, notamment, de l'Oreille et la vie paru chez Robert Laffont.*

Alfred Tomatis

La musique, notion indispensable et pourtant supposée superflue

Dire que la musique est une notion exige sans doute que l'on s'explique sur la signification de ce terme. Elle est, à notre avis, plus que cela, beaucoup plus que cela. Et peut-être pourrons-nous, à la fin de cet exposé, en entrevoir la véritable nature.

Pour l'instant, essayons de comprendre pourquoi elle est indispensable à l'être humain ; efforçons-nous de savoir en quoi elle préside à la réalisation de celui-ci dans ses fonctions les plus élevées qui sont celles du langage.

C'est en neuro-physiologiste spécialisé dans les processus de l'écoute que j'aborderai ce problème, m'excusant par avance de la technicité qui risque de se dégager d'un tel propos. Il me semble pour ma part difficile de parler de musique sans parler d'oreille et de système nerveux. Il me paraît impossible d'évoquer le monde musical sans insister sur le rôle essentiel qu'il est appelé à jouer dans la structuration du langage humain.

L'homme est un système nerveux en sa totalité. En cela, il est un exceptionnel récepteur-émetteur et les ondes acoustiques sont tout particulièrement destinées à répondre aux besoins du milieu auquel il est soumis. Dans un premier temps, ce réseau

neuronique se construit au moyen d'un métabolisme complexe tandis qu'il s'organise par ailleurs pour assurer une dynamique qui témoigne de sa vitalité, celle-ci étant en grande partie basée sur l'apport des sollicitations extérieures et sur les réponses qui en résultent. En fait, les mécanismes mis en cause sont plus élaborés et plus subtils que ceux énoncés ici sous une forme quelque peu lapidaire.

Pour que se mette en place une telle dynamique à laquelle s'ajoutent à la fois la volition, la réflexion et tout ce qui fait la vigueur de la pensée humaine, il est utile que le système nerveux reçoive un lot important de stimulations. Outre les perceptions qui déclenchent des réponses, une activation est nécessaire pour permettre d'atteindre un niveau d'énergétisation capable d'entretenir toutes les fonctions d'ordre psychique. Il est évident qu'il est difficile de définir ce qu'est réellement cette énergie. Disons qu'elle se manifeste par un accroissement de la vigilance dans diverses activités intellectuelles, par une acuité particulière dans la concentration doublée d'une faculté aiguisée de la mémoire. Pour être effective, cette énergétisation requiert la présence de «centrales», la principale d'entre elles étant l'oreille.

En effet, l'oreille assure à elle seule la majeure partie de cette dynamisation. Pour y parvenir, elle opère de deux manières dépendantes elles-mêmes de deux activités : l'une vestibulaire, l'autre cochléaire. Le vestibule a pour fonction d'assurer la statique et la cinétique ainsi que la position relative de chacun des membres ou de chacune des parties de ces derniers. Il intervient par exemple dans la gestuelle qui règle la position des doigts. De même, il assure les mouvements oculaires. Autrement dit, il n'y a pas un seul muscle du corps qui ne soit soumis à son contrôle et par conséquent il n'existe pas un seul mouvement qui ne puisse échapper à son intervention. Toute attitude, toute posture et toute activité dynamique sont intégrées au niveau vestibulaire puis distribuées au système nerveux correspondant, l'intégrateur vestibulaire, somatique, corporel.

Mais cet appareil particulièrement sensible au rythme n'est pas habilité à différencier les sons dans leurs hauteurs tonales non plus que dans leurs qualités spectrales, dans leurs compositions fréquentielles en somme. C'est grâce à l'adjonction de la cochlée que s'opère cette deuxième étape.

Le système nerveux appendu à cet ensemble va ensuite intégrer tout ce que lui distribue la vésicule labyrinthique. Non seulement il bénéficie de la dynamisation que détermine le message sonore mais encore il en discrimine, avec une acuité qui va en s'affirmant, tous les mouvements par ailleurs mémorisés en y ajoutant des mouvements nouveaux qui s'enregistrent de la sorte sur l'acquis antérieur. Les mécanismes ainsi élaborés sont particulièrement intéressants à étudier en ce sens qu'ils permettent de comprendre comment se construit une image du corps en dehors de celle parallèlement élaborée par le toucher et par la vision.

Les codages neuroniques que le son détermine jouent un rôle considérable ; et j'oserai affirmer qu'ils sont plus importants que ceux émanant des autres sens car ils sont destinés à préparer la structure neurologique extrêmement affinée que va exiger ultérieurement la construction linguistique. Le langage oral est fait de sons mais il y associe des inflexions, des modulations variées, des silences, des rythmes ; si bien que, en permanence, cochlée et vestibule interviennent pour faire jouer cette dynamique, celle-ci variant d'une langue à l'autre.

C'est le substrat de ce mécanisme essentiel si spécifique de l'être humain que la musique est appelée à organiser. On peut certes parler sans jamais avoir entendu de musique. Mais si l'on s'applique à analyser un tel langage, on a tôt fait d'y déceler certaines failles et d'y remarquer l'absence de modulations d'ordre musical et par conséquent d'ordre poétique. Il est vrai qu'un long apprentissage peut permettre ultérieurement de compenser cette défaillance et de retrouver un certain sens musical. Mais pourquoi perdre du temps ?

Il est évident que la musique seule ne suffit pas à faire intégrer le langage, et bien des musiciens, voire des musiciens de qualité, ne sont pas toujours munis d'un langage particulier et affiné. Mais le fait de cette observation exigerait que l'on explique ce que l'on entend par « être musicien ». De même, il conviendrait de préciser ce que le mot « musique » veut dire, en particulier sur le plan neuro-psycho-physiologique.

Une longue expérience dans le domaine de la pédagogie de l'écoute nous a permis de constater que seules certaines musiques avaient la faculté de préparer le corps à devenir l'instrument du langage. Après avoir expérimenté un grand nombre d'œuvres tant dans le domaine de la musique classique que dans celui de la musique moderne, contemporaine, folklorique, voire pop, nous en sommes venus à choisir électivement un compositeur et un seul : Mozart. Je ne résisterai pas à la tentation d'ajouter « bien sûr », comme si cela allait de soi. Je pense que le non averti attend cette conclusion aussi bien que le plus expérimenté.

Pourquoi Mozart ? Depuis trente ans, je me penche régulièrement sur cette question puisque nous appliquons quotidiennement l'effet de la musique mozartienne sur des centaines de sujets en éducation, et cela dans tous les coins du monde sans distinction de cultures, de milieux ni de races. Son efficacité dépasse de loin ce que nous pouvons observer tant avec les musiciens qui l'ont précédé comme J.-S. Bach, par exemple, qu'avec ses contemporains ou ses successeurs. Cela peut paraître étrange. L'expression musicale de Mozart n'est-elle pas en effet le reflet de son siècle, de son milieu ? Certes oui. Mais le vaste éventail qu'il a touché ou plutôt qui l'a touché nous le fait délibérément distinguer de tous les autres musiciens par l'indélébile empreinte qu'il a laissée en chacune de ses compositions.

Dans toute sa production, depuis ses premières œuvres jusqu'à celles de ses années d'adulte, il reste le plus frais, le plus serein, le plus jeune des compositeurs. Et c'est peut-être à cette essentielle faculté de jeunesse que nous devons rattacher la qualité spécifique qui caractérise son expression musicale.

Prodige sans précédent, il a dès sa vie utérine, au travers d'une grossesse maternelle imprégnée de musique, codé son système nerveux sur des rythmes physiologiques, vrais, universels, cosmiques, j'oserai dire, et qui lui ont permis d'ajuster son instrument corporel aux modulations qu'il a ressenties pendant cette exceptionnelle période. Son rythme restera celui-là, alors même qu'il commence à parler, à créer, à composer ses premières œuvres dès l'âge de cinq ans.

Cette empreinte initiale a fait de Mozart ce qu'il est, un être hors du commun dans toutes les dimensions lorsqu'il s'agit de musique. Il se servira de ce langage pour s'exprimer ou plutôt pour exprimer ce qu'il reçoit d'ailleurs, ce qu'il ressent au plus profond de lui-même. Et c'est cet incomparable langage musical que nous faisons passer dans nos techniques sous des formes diverses rappelant soit l'écoute foetale, soit le moment de la naissance — ce que nous appelons l'accouchement sonique —, soit la période prélinguistique. Au cours de celle-ci, nous utilisons également d'autres matériaux musicaux, en particulier le grégorien associé à des comptines pour les petits enfants et à des chants folkloriques pour les adolescents et les adultes.

Lorsque la musique mozartienne a assuré l'éveil, la créativité, la charge corticale, la motivation, nous introduisons avec le grégorien des rythmes plus apaisants mais non pas pour autant moins tonifiants. En fait, nous travaillons avec certains chants grégoriens et plus expressément avec quelques pièces électives choisies pour leur efficacité. Quant aux comptines et aux chansons folkloriques basées essentiellement sur l'expression ethnique et les structures linguistiques du pays représenté, elles apportent les modulations, les rythmes, les cadences, les accents qui serviront à construire le langage proprement dit.

Grâce à la composition toute particulière de ces différentes expressions musicales et grâce au traitement acoustique que nous effectuons à l'aide de techniques électroniques, nous favorisons en permanence la perception des fréquences aiguës,

c'est-à-dire celles qui constituent les éléments les plus importants pour la charge corticale au niveau de la cochlée. Cette dernière se met alors en posture adéquate pour percevoir ces sons tandis que le vestibule rectifie sa position, déterminant par réaction-réflexe une mise en verticalité de l'ensemble du corps en agissant tout particulièrement sur la colonne vertébrale.

Cette dynamique qui induit le corps dans une posture de rectitude indispensable à l'expression du langage suppose bien entendu que la fonction d'écoute soit parfaitement en place. Peut-être serait-il bon que je m'explique un peu sur ce que représente pour moi cette essentielle fonction sans laquelle la musique n'aurait pas sa raison d'être. Greffée sur l'audition — que celle-ci soit bonne ou défectueuse — elle permet d'appréhender certains sons, en particulier ceux du langage, de les sélectionner, de les décoder dans un but d'information et sous l'effet d'une volonté attentive exprimée sous forme de conscience. L'écoute est cette faculté déterminante qui suscite le dialogue, le partage, la communication de l'être avec lui-même et avec son environnement. Elle est cette volonté d'aller vers l'autre au travers d'un auto-contrôle qui exige la mise en place de circuits neurologiques bien particuliers.

La musique joue un rôle prédominant dans le fondement même de ces conditionnements neuroniques sur lesquels se structurera ultérieurement tout le langage. Elle constitue un véritable apprentissage pour le corps et le système nerveux grâce à la charge des stimulations qu'elle sait apporter, non seulement par elle-même mais par le jeu des contre-réactions posturales qu'elle déclenche grâce à l'intervention du système cochléo-vestibulaire.

Le corps ainsi préparé pour accéder au vrai dialogue aura à sa disposition des circuits cybernétiques traduisant la mise en place d'une hiérarchisation dynamique des deux hémisphères cérébraux : le gauche réalisant les fonctions et le droit assurant les contrôles. Il nous semble nécessaire de mentionner ici l'importance de cette organisation corticale à laquelle la musique participe en tant qu'élément structurant destiné à aménager les processus de latéralisation de haut niveau.

Le rôle que peut jouer la musique — une certaine musique, dirai-je — dans l'humanisation d'un être et tout spécialement dans son cheminement vers la fonction linguistique, nous laisse

entrevoir l'aspect essentiel de son intervention sur le plan de l'éducation de l'enfant et de l'adulte. Grâce à elle, l'homme devient une antenne au son qui le fait entrer en résonance. Il est le fruit postural de son langage qui le sculpte.

Ainsi l'homme apparaît comme un système neurologique dynamique sur lequel les trains d'ondes déferlent, entraînés par les modulations

premières. Celles-ci, véritables modulations de l'esprit en mouvement, sont d'autant plus indispensables qu'elles forment la trame de toute pensée en sa formulation. N'est-ce pas là que nous retrouvons ce que la musique contient d'essentiel en suscitant à la fois le mouvement de l'esprit et celui de la mémoire, grâce au jeu subtil d'un temps mesuré en cadence, découpé en une mosaïque tonale et aussi fluide que la pensée elle-même.