

Numérique ou analogique

Question:

- Pourquoi préconisez-vous, dans le cadre de l'application de votre méthode l'utilisation du système analogique plutôt que celui du système numérique ?

Réponse: d'Alfred A. Tomatis

- L'apparition, il y a quelques années du son numérique dans le monde moderne n'a pas manqué de soulever de multiples questions parmi les professionnels qui appliquent ma méthode. Je le comprends parfaitement et je me dois de leur préciser ce que je leur ai déjà dit à plusieurs reprises. Il reste, en effet, à savoir quel est l'impact d'un tel produit inséré dans notre domaine l'audio-psycho-phonologie et s'il est utilisable ou tout au moins compatible avec notre genre d'activité.

C'est là que se situe exactement le point réel et crucial de notre débat. Il s'agit de démontrer quels sont les effets de capter et de transmettre le matériau sonore sur le système nerveux, car c'est bien à ce niveau que l'on opère dès l'instant où l'on parle de sons. En effet, l'on conçoit qu'avoir à sa disposition un procédé jamais égalé sur le plan technologique d'une si haute tenue, demande vraiment que l'on se penche sérieusement sur cette recherche. Tout ceci nous amène à établir les différences fondamentales qui existent entre les effets neuro-physiologiques des sons émis par l'un et l'autre système. Leurs activités, au niveau du cerveau, sont différentes. Il est donc nécessaire de chercher pourquoi, d'un point de vue de recharge corticale, les processus divergent.

Des expériences faites dans certains laboratoires, en particulier au Japon, ont prouvé que les projections sur le cortex n'avaient pas la même configuration. Celles effectuées par l'audition des sons analogiques étaient plus étendues sur la carte cérébrale que celles provenant de l'audition des sons numériques. Il faut donc étudier en profondeur les effets provoqués par ces deux formes d'émission sonore. Le cerveau les reçoit de façons très différentes. De par sa structure, il est un système analogique. Le système nerveux humain a une spécificité qui en fait un moyen de communication, une autoroute de l'information dont le système de transmission à des caractéristiques bien déterminées. Il fonctionne sous une forme analogique que les lois de l'évolution ont forgée depuis la nuit des temps.

Nous connaissons le mode d'action du numérique qui opère sur le système nerveux et notamment au niveau de l'appareil cochléo-vestibulaire. De même, nous ne sommes pas sans savoir quels sont les méfaits qui risquent de survenir au niveau cardiaque non plus que ceux qui vont jusqu'à mettre en cause les mécanismes intimes de la mémoire. Il convient de se pénétrer de l'idée que le cerveau est littéralement happé dans sa globalité. Il opère en effet vraiment en sa totalité. Il n'y aura pas un seul

de ses atomes qui ne soit mis à contribution. Il faut également préciser que le son naturel d'une voix ou celui d'un orchestre, est capté par un ou plusieurs microphones. Ce sont toujours des capteurs analogiques. Le rôle joué par le micro est, en effet, celui d'une sorte de transformateur qui convertit le son naturel perçu à travers l'air en un signal électrique qui est proportionnel au son perçu. Cette transformation est de type analogique. A un son fort perçu correspond un signal électrique fort. Celui-ci est ensuite traité électroniquement.

L'Oreille Electronique que nous utilisons dans le cadre de l'Audio-Psycho-Phonologie, est un appareil de traitement analogique. Cet appareil correspond à certaines données du fonctionnement de l'oreille humaine dans ses mécanismes d'écoute. Il est adapté à la transmission du son vers le cortex puis dans tout le corps par l'intermédiaire de certains réseaux que j'ai intitulés les "intégrateurs". Cet ensemble fonctionne sur un rythme analogique, qui correspond aux réponses neuro-physiologiques de l'organisme humain. Il faut donc savoir que, dans le cadre de notre action thérapeutique on ne peut utiliser qu'un ensemble d'appareils (oreilles électroniques, casques, microphones, etc..) fonctionnant sur un mode analogique. Ceci dans le but d'assurer une recharge corticale maximum.

Sur le plan thérapeutique, il est nécessaire de tenir compte des exigences du système nerveux humain qui, lui, n'a pas suivi les mêmes processus de progression que la technologie actuelle. Le cerveau doit être pris comme un gigantesque réseau dont le but est de rassembler l'ensemble des cellules afin qu'elles agissent à l'unisson, en fonction bien entendu, de leurs propres attributions qui les individualisent au sein d'un programme fonctionnel.

Il en résulte que l'utilisation du son numérique, dans le cadre de notre action thérapeutique, sous Oreille Electronique, ne peut être envisagée à l'heure actuelle.