

III<sup>ème</sup> CONGRES INTERNATIONAL D'AUDIO-PSYCHO-  
PHONOLOGIE

ANVERS - 1973

MUSIQUE ET MUSICOTHERAPIE

MUSIQUE FILTREE ET PEDAGOGIE

Restauration Numérique: Francis Besson, Juin 2012

Communication de M. Paul MADAULE  
CENTRE DU LANGAGE  
PARIS

MUSIQUE FILTREE  
ET PEDAGOGIE PSYCHO-SENSORIALE  
CHEZ LES ENFANTS PRESENTANT DES  
TROUBLES DE LA COMMUNICATION.

La musique semble être présente partout où l'homme s'est manifesté. Elle apparaît comme indissociable de la vie de celui-ci, comme faisant partie de ses besoins vitaux.

Mais à quels besoins peut-elle donc répondre ?

Si l'on décide de pratiquer un tour d'horizon concernant l'immense variété des musiques qui existent, un est à même de constater que celles-ci sont d'un effet plus ou moins puissant sur le comportement de l'être dans un sens de tonification, ou, au contraire, de diminution des possibilités vitales de l'être.

Certaines musiques détendent, d'autres, comme les marches militaires, stimulent ; il existe des musiques de danse qui provoquent la mise en action des mouvements corporels ; des accompagnements utilisés par exemple: dans certains films de cinéma ont pour but de susciter toutes sortes de réflexes émotionnels qui vont de la rêverie jusqu'à l'angoisse en passant par toute la gamme des réactions de la vie affective.

Nous pourrions prolonger à loisir cette liste relative aux genres musicaux que les hommes ont utilisés de tous temps pour obtenir des effets bien définis sur le comportement de l'être.

Ces constatations étant faites, il est intéressant de penser que des thèmes musicaux peuvent être choisis à titre thérapeutique pour aider certains individus atteints de troubles psychologiques et présentant des difficultés de communication avec l'environnement.

L'objet de cet exposé va consister, dans un premier temps, à présenter d'une part les genres de musiques qui semblent les plus appropriés à cette démarche thérapeutique et d'autre part à désigner les conditions dans lesquelles ces musiques peuvent être perçues, entendues, écoutées, intégrées corporellement.

Dans un deuxième temps, nous tenterons de montrer les effets que peut provoquer, dans certaines conditions bien déterminées, l'écoute de cette musique sur certains enfants atteints de troubles de la communication.

## I - LES MUSIQUES A VALEUR THERAPEUTIQUE

La vaste expérience clinique du Professeur TOMATIS lui a permis de constater que, pour avoir une réelle valeur thérapeutique, la musique devait pouvoir susciter chez l'individu un effet de relaxation tout en assurant la dynamisation de l'être.

Celles qui semblent les mieux appropriées à accomplir cette double fonction sont les œuvres écrites pour certains instrument comme le violon par exemple et présentant des caractéristiques bien définies que l'on retrouve très souvent dans les compositions de MOZART.

### a) Pourquoi les œuvres pour violon ?

Le Professeur TOMATIS a observé qu'il existait deux grandes catégories de sons : les sons de charge et les sons de décharge, les uns stimulant le dynamisme de l'être, les autres diminuant considérablement sa potentialité.

Il a constaté entre autres que les personnes présentant des difficultés d'analyse et d'intégration auditive des sons avaient tendance à être fatigables, déprimées, anxieuses même, se tenant le plus souvent dans une attitude de prostration. Par contre, celles bénéficiant de facultés d'analyse des sons les plus subtils suivant certains processus d'intégration, se révélaient toniques, détendues et se présentaient d'une tout autre façon, leur colonne vertébrale étant en particulier très droite.

Quels sont donc les processus physiologiques que l'on peut évoquer lorsqu'on parle de sons de charge et de sons de décharge ?

Voyons tout d'abord leur action au niveau du tympan. Sur la membrane tympanique se trouve la seule innervation cutanée du nerf pneumogastrique, c'est-à-dire la seule antenne extérieure du nerf principal de la motricité involontaire qui contrôle une grande partie de l'organisme que l'on nomme aussi le Vague, ou Xème paire crânienne.

Certains sons vont provoquer la tension du tympan : ce sont les sons aigus. Le tympan étant tendu, l'action du pneumogastrique se trouve diminuée suivant un processus qu'il m'est impossible de développer ici faute de temps. Cette inhibition partielle de l'action de la Xème paire laisse en repos toute la gamme des organes innervés par celui-ci: les larynx, cœur, poumons, viscères, etc. et qui, lors des stress affectifs, ont imprimé des phénomènes d'angoisse.

Dans une démarche inverse, on peut constater que les sons graves ne permettent pas au tympan de tendre et laissent ainsi le pneumogastrique que l'on a appelé, vous le savez, le

nerf de l'angoisse, continuer son action dystonique. Ceci explique en partie pourquoi les sons aigus dits de charge stimulent et épanouissent celui qui sait les entendre tandis que le registre des graves intégré dans les sons décharge apporte fatigue et anxiété.

Au niveau de l'appareil cochléaire de l'oreille interne, les propriétés des sons de charge et de décharge se retrouvent également par les actions sur les cellules de Corti. Ces cellules sont beaucoup plus nombreuses sur la membrane basilaire au niveau de la localisation des fréquences aiguës (20 à 21.000 cellules), si bien que la transmission corticale et la recharge en potentiel électrique sont beaucoup plus denses dans cette zone que dans la zone des fréquences grave (où il n'y a que 3. 500 à 4.000 cellules). Les sons aigus vont donc donner plus d'influx nerveux et auront un effet de recharge énergétique beaucoup plus important.

Ceci explique le dynamisme de celui qui sait les écouter et la tendance dépressive de celui que ne peut leur prêter l'oreille.

D'autre part, les stimulations nerveuses provoquées par les fréquences élevées ont aussi une action sur l'appareil vestibulaire, organe de l'équilibre et, chez l'homme, de la posture verticale. En effet, le nerf vestibulaire est présent à tous les niveaux de la colonne vertébrale par ses jonctions avec les racines antérieures de la moelle. Les influx nerveux provoqués par les sons participent donc; par la voie vestibulaire, au contrôle de l'équilibre, des mouvements et de la verticalité de l'individu.

Tout ceci nous amène à penser que les sons aigus sont nécessaires à la tonification de de: l'être. Or l'instrument - ou l'un des instruments qui émet le plus d'harmoniques élevées est justement le violon. C'est pourquoi il a été choisi jusqu'à présent pour dynamiser l'être au sein des techniques que nous utilisons et à l'intérieur de certaines œuvres bien spécifiques.

Il est vrai que des musiciens ont su, plus que d'autres, composer pour violon et introduire ainsi dans leurs œuvres des sons de charge. Mais encore faut-il que ces sons se distribuent d'une certaine manière; c'est pourquoi un choix devra se faire parmi les compositeurs et leurs œuvres.

b) Pourquoi a-t-on choisi MOZART ?

Il ne suffit pas de faire entendre à quelqu'un une série de sons de charge pour le détendre et le dynamiser. En effet, une musique très riche en fréquences aiguës mais dont les rythmes sont martelés, syncopés, risquent de «stresser» l'auditeur.

Des rythmes trop violents comme ceux des musiques militaires, ou trop rapides comme ceux de Paganini, peuvent apporter une charge corticale sans avoir cependant aucun effet de relaxation. L'expérience nous a montré que le clavecin risquant d'exciter, d'énerver certaines personnes ce qui n'est pas bien sûr le but recherché.

Les musiques les mieux adaptées semblent être; celles qui vont stimuler nos codages neuroniques en remémorant des processus développés pendant la petite enfance au moment où le système nerveux s'imprime de toutes les actions de l'environnement.

Le Professeur TOMATIS a émis l'hypothèse suivante concernant l'effet de la musique de MOZART sur les sujets soumis aux techniques audio-vocales. Il a pensé que ce musicien qui a commencé à jouer et à composer vers l'âge de 5 ou 5 ans, a imprimé très tôt ses neurones de l'inspiration sonore et musicale qui l'inondait.

Et toute son œuvre, même celle composée pendant les périodes les plus difficiles de sa vie, paraît être ainsi la projection musicale des rythmes physiologiques acquis durant son enfance et non marqués par les empreintes de la personnalité.

L'écoute de cette musique va provoquer, chez celui qui s'en laisse imprégner, une prise de conscience de ses propres rythmes initiaux. Le dialogue entre l'organisme et la musique va susciter une entrée en relation de l'individu avec son corps et entraîner une harmonisation de l'être.

Les stress, les traumatismes, les ruptures qui perturbent si fortement l'organisme vont ainsi disparaître. Le thème musical proposé va ainsi enclencher un abaissement des conflits internes qui se traduira au niveau d'un déconditionnement, par une acceptation de soi, une détente et une ouverture.

Mais il ne suffit pas de faire écouter des œuvres mozartiennes interprétées au violon pour relaxer et tonifier celui qui se trouve en mauvaise posture. Il n'est justement pas en mesure d'écouter vraiment et de savourer profondément cette musique puisqu'il ne sait pas tendre son tympan et ouvrir son oreille aux harmoniques élevées.

Dans certains cas, il n'entendra pas ces fréquences ; dans d'autres, il les recevra avec distorsion lorsque ses possibilités d'analyse ne seront pas bonnes ; le violon lui semblera alors désagréable à écouter. Il ne saura capter du morceau proposé que les sons de décharge et restera fixé au même stade de non-activation.

Il est alors nécessaire de modifier sa posture d'écoute en le mettant d'une part sous Oreille Electronique et en lui faisant écouter d'autre part ce que nous avons appelé de «la musique filtrée».

#### c) Pourquoi filtre-t-on la musique ?

Pour diriger l'écoute au niveau des zones spécifiques de la recharge cervicale, on se sert d'un filtre permettant de modifier la fourniture musicale en atténuant très sensiblement les fréquences graves et en polarisant l'énergie sonore sur les fréquences aiguës.

En d'autres termes, on élève le centre de gravité de la musique; cette musique élevée, redressée, modulée. Sculptée soniquement, va, si l'on peut s'exprimer ainsi, élever en quelque sorte le centre de gravité du corps humain, le redresser, acheminer l'être vers sa verticalité afin qu'il soit en mesure de se mettre réellement à l'écoute de son environnement.

Ce remodelage complet de la musique est très loin de représenter ce que l'oreille a l'habitude d'intégrer quotidiennement; de plus, il s'éloigne considérablement de la zone des fréquences fondamentales du langage, porteuse de charges affectives et vecteur d'angoisse. Loin des mémoires de l'existence, la musique filtrée occasionne ainsi déconditionnement et détente.

#### d) Pourquoi la nécessité de l'Oreille Electronique?

Pour modifier la manière d'entendre, il faut, non seulement modeler les sons comme nous venons de le voir, mais encore préparer la posture d'écoute en modifiant le récepteur de ces sons: l'appareil auditif. L'oreille de celui qui ne sait pas se mettre à l'écoute ne saura pas intégrer d'elle-même la musique filtrée. Pour obtenir les effets que nous recherchons, il il faudra nécessairement ouvrir les portes qui doivent mener dans les zones sacrées de l'oreille interne où se trouve la gerbe des harmoniques élevées.

Ces portes s'ouvriront dans la mesure où les muscles de l'oreille moyenne joueront leur rôle de régulation et d'adaptation. Il est alors indispensable d'avoir recours à l'Oreille Electronique pour obtenir cette gymnastique auditive qui permet une analyse correcte des sons de charge. Dans ces conditions seulement nous obtiendrons les effets recherchés.

Par le conditionnement qu'elle provoque, l'Oreille Electronique va permettre au sujet de se mettre à tout moment et d'une manière automatique à l'écoute des harmoniques élevées de tout source sonore.

Grâce au processus qui entraîne la membrane tympanique à savoir se tendre, le sujet deviendra maître des contre-réactions du pneumogastrique et restera ainsi relaxé.

Sachant parfaitement s'ouvrir aux sons de charge, son oreille s'avérera non seulement un appareil destiné à l'écoute, mais encore se comportera en permanence comme une dynamo du cortex; car telle est sa fonction première, celle qui a pour but de dynamiser l'être et d'assurer sa motricité.

Mais avant d'en arriver à ce stade, le sujet devra traverser un certain nombre d'étapes qui jalonnent son éducation, son cheminement psycho-sensoriel. Nous allons maintenant observer comment ces étapes sont vécues par le sujet et comment elles agissent sur son comportement. Afin de limiter notre sujet, nous ne parlerons que des effets de la musique filtrée sur les enfants atteints de trouble du langage et ayant des difficultés d'intégration familiale et scolaire.

## II – LES EFFETS DE LA MUSIQUE FILTRÉE SUR LES ENFANTS EN DIFFICULTE DE COMMUNICATION

Les séances de musique filtrée se situent, au sein de la démarche éducative, entre la période de mémorisation de la vie intra-utérine et le stade de l'acquisition du langage. Cette étape de transition équivaut à la période pré-linguistique du jeune enfant.

Le langage social est perçu par l'enfant qui l'aborde comme un élément inconnu, un étranger qui se présente à lui et qui, sous prétexte d'une prétendue évolution, va l'obliger à quitter le royaume de l'enfance pour aborder le monde des grands, ce qui n'est pas toujours une bonne affaire.

Après la période d'écoute de la voix maternelle filtrée, l'enfant est certes empli du désir de s'ouvrir et de communiquer avec l'extérieur mais il est encore très vulnérable et les séances de répétition de mots et de textes risquent de le fatiguer, de l'irriter, de le choquer et peut-être même de le faire régresser.

C'est pour cela que la programmation prévoit des séances de musique filtrée dans certaines circonstances après la voix maternelle ou en tout cas des séances de musique filtrée alternent avec celles d'acquisition du langage. Cette musique doit procurer à l'enfant le dynamisme et la détente nécessaire pour lui permettre de dominer l'agression de la sémantique entendue et répétée. Elle jouera en quelque sorte un rôle de catalyseur.

A l'écoute de la musique filtrée, l'enfant va se retrouver très apaisé, désangoissé, il y puisera de plus l'énergie nécessaire pour briser les résistances, les barrières qui le séparent encore de son devenir. On remarque très souvent que les enfants attendent les séances de musique filtrée avec impatience.

L'évolution de l'enfant durant la période d'éducation psychosensorielle et en particulier pendant les séances de musique filtrée est très expressive quand on l'observe sous l'angle de la production picturales.

Au départ, l'enfant n'a pas envie de dessiner ni de peindre. Quand il commence, sa facture reste très floue; les noirs et les marrons recouvrent souvent les autres tons, comme pour les éclipser. Pendant l'écoute de la voix maternelle filtrée et l'accouchement sonique, les dessins et les peintures se montrent fortement chargés de symboles et de mémoires. Ces dessins, souvent torturés et très riches en signification sont, la plupart du temps, mélanges à d'autres, plus impersonnels.

Dès les premières séances de musique filtrée, on constate que le dessin se modifie sensiblement; il perd de son intensité affective, de sa charge inconsciente. Il devient plus clair, plus léger, parfois décoratif. Les fleurs, les papillons et les oiseaux sont les thèmes les plus fréquemment observés chez les enfants qui dessinent des éléments figuratifs. Ceux qui choisissent l'abstraction exécutent des ondulations colorées ou bien des suites harmonieuses de traits.

L'enfant n'a pas une idée précise de ce qu'il est en train de créer. Sa main déliée se laisse guider par les rythmes musicaux perçus.

Il est bon de noter en passant l'influence heureuse de la musique filtrée sur la psychomotricité. L'enfant devient en effet plus rapide et plus adroit dans ses mouvements. On assiste à une véritable libération de la main et, de ce fait, la graphie s'améliore.

Il est recommandé de proposer aux enfants des feuilles de graphisme durant les séances de musique; plus particulièrement à ceux qui sont en train de se latéraliser à droite et à ceux qui ont des troubles de la micro-motricité de type dysgraphie.

L'évolution du choix des couleurs au cours des trainings de musique est aussi très remarquable à observer. Les tons s'éclaircissent rapidement; l'enfant mélange de moins en moins les peintures et ne les superpose plus sur la feuille. Les dessins sont purs, harmonieux et gais.

Il semble que lorsqu'il y a éveil d'une perception sensorielle il y a simultanément animation des autres. Nous avons ici le cas de l'ouverture de la perception visuelle résultant de celle de l'écoute.

Des études effectuées dans différentes directions ont montré que l'écoute de la musique filtrée accroissait la créativité de l'être; cela est d'autant plus vrai si la musique est préparée et émise telle que nous l'avons décrite. Par l'action qu'elle a sur la zone de la membrane basilaire la plus riche en fibres sensorielles, elle augmente l'énergie corticale, améliore la perception générale et harmonise l'image du corps. Dans ces conditions l'être peut ainsi exprimer plus aisément la pensée qui le traverse, sous divers formes de la créativité.

Comment expliquer ce phénomène maintes fois observé chez les enfants? La musique va faire prendre conscience à l'individu des richesses dont il est le détenteur. Enfermé dans le manège de ses conditionnements, il ne pouvait s'ouvrir au monde extérieur sur un mode apaisant. L'effet relaxant d'une telle nourriture sonique va détendre suffisamment l'enfant pour qu'il appréhende ces horizons nouveaux avec moins d'angoisse. Libéré de ses inhibitions, euphorisé par l'énergie récemment acquise, il sera assez fort pour franchir la barrière de son moi et s'exprimer librement.

Après les séances de musique filtrée, on constate souvent que l'enfant prend des décisions importantes; faire sa lecture à voix haute, devenir le premier de sa classe, choisir sa profession future etc.. La suite de l'éducation, en augmentant ses auto-contrôles, lui permettra d'acheminer ses décisions à leur terme.

Certains enfants, les plus jeunes en général, aiment parler, se raconter des histoires durant les séances de musique filtrée. Nous branchons alors le micro pour qu'il puisse y avoir une contre-réaction audio-vocale. Des enfants qui se caractérisent souvent par leur mutisme prennent tout à coup plaisir à s'écouter parler, et ce plaisir semble être le seul but de leur monologue. La musique, en partie grâce à sa non-valeur sémantique, semble déclencher chez l'enfant la mémorisation du stade pré-linguistique.

D'autre part, les parents nous font remarquer que l'enfant parle plus à la maison, et parfois trop, à leur goût. Peu à peu, les réactions d'opposition à la mère constatée durant la période de mémorisation intra-utérine s'estompent et disparaissent pour laisser place à une relation plus détendue et affectueuse.

Il apparaît simultanément chez l'enfant une tendance de plus en plus marquée à manifester son indépendance vis-à-vis du cadre familial. Les parents s'étonnent de ne plus avoir à lui demander de travailler. Ayant pris lui-même conscience de son corps, de ses autocontrôles, du rôle qu'il a à jouer dans le foyer, il entrevoit enfin son devenir, il sait désormais se prendre en charge.

L'enfant acquiert, en l'espace de quelques semaines, une ou plusieurs années de maturité et tous les parents sont sensibles à ce phénomène ; mais encore faut-il qu'ils l'acceptent. Cette étape est souvent difficile à vivre par la mère qui voit son « petit » s'éloigner d'elle, puis par le père qui doit assumer désormais son rôle d'éducateur et de guide.

Pour aider les parents, et surtout la mère, à mieux supporter la régression, et ensuite l'évolution de l'enfant, nous leur proposons de suivre concomitamment des séances de musique filtrée. S'ils n'acceptent pas, nous leur faisons comprendre que leurs résistances peuvent compromettre sérieusement la bonne marche de l'éducation de leur enfant.

Après les séances de musique filtrée, lorsque la voix du sujet est suffisamment tonifiée, contrôlée, timbrée, modulée, c'est elle qui va devenir l'instrument musical destiné à le dynamiser et à le détendre. Entre les séances de mots, de textes, de lecture et de musique filtrée, il écoutera et répètera du chant grégorien. Ces mélodies, vous le savez, sont très riches en harmonique élevées et leur rythme aide à obtenir un certain déconditionnement.

La musicothérapie ouvre ainsi grand la porte de la psycho-pédagogie future. Mais son efficacité actuelle ne doit pas nous faire oublier qu'elle en est à ses premiers balbutiements.

Les spécialistes qui veulent se lancer dans cette voie, doivent garder sans cesse présente à l'esprit l'idée que le trait d'union entre la musique et l'homme est avant tout l'oreille.

Nous connaissons maintenant l'importance de celle-ci dans le contrôle de l'acte parlé et nous ne pouvons oublier la primauté du langage dans l'élaboration de la pensée.

Lorsqu'elle sait être écoutée, au niveau de l'oreille et de tout le corps ainsi concerné, la musique peut aider considérablement l'être humain à s'acheminer vers la pensée consciente, stade le plus élevé de son humanisation.

Restauration Numérique: François Besson, Juin 2012