

La Méthode TOMATIS

Fondements et champs d'application

❖ Historique

La méthode TOMATIS a été mise au point par [Alfred TOMATIS](#) (né le 1^{er} janvier 1920 et décédé le 25 décembre 2001), médecin français spécialisé en oto-rhino-laryngologie, qui aura consacré une grande partie de son activité professionnelle à étudier les rapports entre l'oreille et la voix, et par extension, entre l'écoute et la communication.

Très tôt confronté aux problèmes posés par des chanteurs en difficulté, A.TOMATIS observe cliniquement qu'il existe apparemment des relations de cause à effet entre les troubles de l'audition et les troubles de la phonation : en effet, il s'aperçoit que les fréquences distordues perçues par l'oreille du patient ne peuvent pas être reproduites vocalement.

Afin de vérifier son hypothèse, A.TOMATIS va, grâce à un système permettant à la fois de sélectionner les bandes passantes et de s'auto-écouter, corriger l'audition de ses patients chanteurs ; ceux-ci, instantanément et sans effort, se montrent capables d'émettre des sons qu'auparavant ils ne pouvaient plus produire correctement.

❖ Les bases

Cette découverte, par la suite corroborée par de nombreux examens cliniques réalisés dans le cadre des Arsenaux de l'Aéronautique, sur une large population soumise à un bruit industriel intense provoquant des défaillances similaires à celles observées chez les chanteurs professionnels, fera l'objet de communications faites à l'Académie des Sciences et à l'Académie de Médecine de Paris en 1957 et 1960 ; ce principe, dès lors dénommé « [l'Effet TOMATIS](#) », sera exprimé par [trois lois](#) qui peuvent s'énoncer ainsi :

- [la voix ne contient que ce que l'oreille entend.](#)
- [si l'on modifie l'audition, la voix est immédiatement et inconsciemment modifiée.](#)
- [il est possible de transformer durablement la phonation par une stimulation auditive entretenue pendant un certain temps \(loi de rémanence\).](#)

Par extension, il convient donc de comprendre que cette Méthode est fondée sur un certain nombre de [présupposés](#) concernant la façon dont l'être humain se développe, traite l'information, communique avec lui-même et avec autrui, et enfin apprend; parmi ces présupposées, il convient de retenir les suivants :

- la qualité de l'écoute, dépendant de la synergie entre la certitude dans les repères spatio-temporeux assurée par le système vestibulaire, et l'analyse acoustique correcte assurée par le système cochléaire, se trouve directement liée au développement et au comportement humains.
- Une écoute et une attention meilleures vis-à-vis du langage verbal sont des conditions préalables requises pour d'autres fonctions développementales, telle la cognition, la communication, la socialisation et le développement adaptatif.
- Une amélioration de l'écoute et de l'organisation des réponses communicatives diminue la frustration, les crises de colère et autres comportements inadaptés.
- Une écoute et une attention meilleure vis-à-vis du langage verbal sont directement liées à la capacité de participer pleinement aux activités familiales, collectives et éducatives.
- La Méthode TOMATIS est efficace pour stimuler le développement de l'écoute et des fonctions de communication qui en découlent, et ce à tout âge. L'oreille envoie un flot constant de signaux audio-vestibulaires qui stimulent le cerveau, et ce pendant toute la durée de la vie.
- En cas de retard de développement chez un enfant, il est toujours préférable d'intervenir le plus tôt possible, afin de ne pas laisser s'agrandir le fossé séparant une performance normale d'une performance déficiente.
- La Méthode TOMATIS peut avoir un impact positif sur le système nerveux humain et agir positivement sur de nombreux blocages et comportements cognitifs.

- Les intégrateurs vestibulaires et cochléaires de l'oreille sont deux des systèmes sensoriels d'intégration les plus importants pour l'être humain, et leur bon fonctionnement est indispensable au développement du potentiel humain.

L'Oreille Electronique à Effet TOMATIS

Afin de pouvoir mettre en application les trois lois ci-dessus énoncées, A.TOMATIS a été amené à développer un appareil sophistiqué, dénommé « **Oreille Electronique** », susceptible de modifier la manière d'entendre, et par voie de conséquence, la façon de parler d'un sujet ; de même, il lui est apparu indispensable de créer un véritable **conditionnement audio vocal** obligeant l'oreille à utiliser un mode d'accommodation déterminant une manière d'entendre typique et entraînant le geste vocal correspondant.

Le capteur auditif devant s'adapter au milieu sonore qui l'environne, c'est à l'oreille moyenne que revient cette fonction d'accommodation et c'est donc à ce niveau que l'Oreille Electronique va agir dans un premier temps ; pour ce faire, le rythme sonore amplifié par la **bascule** électronique contenue dans l'appareil permet d'entraîner par impulsions successives les contractions des muscles du marteau et de l'étrier, agissant d'une part sur la convexité du tympan, qui se comporte alors comme une lentille acoustique, sorte de cristallin auditif, et d'autre part sur l'oreille interne, siège de l'analyse des sons, par le jeu de pressions exercées au niveau de la fenêtre ovale.

Cette accommodation plus ou moins rapide, détermine la position spatiale de la chaîne ossiculaire et permet d'ouvrir telle ou telle bande passante auditive et d'agrandir selon les besoins le diaphragme d'ouverture.

Cependant, l'Oreille Electronique ne se contente pas d'agir sur la dynamisation de la musculature de la chaîne ossiculaire ; elle va également permettre d'agir sur des paramètres tels que le **temps de latence**, plus ou moins long en fonction des sujets et des situations rencontrées, puisqu'il s'agit du temps d'accommodation de notre capteur auditif aux messages externes : selon les circonstances, souvent psychologiques, ce temps peut paraître bien long... Il peut aussi avoir une signification tout autre dans l'usage qui en est fait dans les chansons, les airs folkloriques, les manières de raconter des histoires.

Une troisième fonction de l'Oreille Electronique va permettre de jouer sur la **précession** que manifeste la conduction osseuse par rapport à la conduction aérienne, induisant un phénomène de « prévision » inhérente au fonctionnement de l'oreille interne ; ce paramètre est déterminant en ce qui concerne l'intégration d'une langue, maternelle ou étrangère.

Enfin une quatrième fonction de l'Oreille Electronique permet de mettre en place la **latéralité** auditive, en privilégiant la fonction dominante de l'oreille droite dans le processus d'autocontrôle des sons émis par le sujet ; en effet, une mauvaise latéralité auditive, privilégiant notamment l'utilisation de l'oreille gauche, entraîne un dysfonctionnement au niveau de l'émission vocale telle que la perte de timbre ou l'arythmie. Si le sujet est gaucher d'oreille, ceci l'oblige à utiliser un circuit neurologique beaucoup plus long: oreille gauche → cerveau droit → cerveau gauche (centre du langage), par rapport à un droitier d'oreille: oreille droite → cerveau gauche.

L'Oreille Electronique est donc l'appareil indispensable à la mise en œuvre et à l'application de la Méthode TOMATIS ; en effet par ses diverses fonctions, elle va permettre d'entraîner et de développer à volonté la fonction d'écoute ce qui, inéluctablement, introduit une dimension psychologique réelle : **écouter, c'est vouloir entendre**, en sachant que l'écoute est un phénomène actif alors que l'audition est un phénomène passif.

La Méthode TOMATIS a donc pour objectif de développer la fonction d'écoute et donc de communication, en utilisant notamment au mieux la fonction auditive, ceci afin de donner à chacun le désir et la possibilité de développer au maximum le potentiel qui lui est propre.

❖ Les principes d'action

Une psycho-pédagogie de l'écoute : la Méthode TOMATIS est avant tout une pédagogie de l'écoute, en ce sens qu'elle donne au sujet la possibilité de développer sa fonction d'écoute en utilisant au mieux le matériel auditif dont il dispose ; cependant, cette démarche pour simple qu'elle puisse paraître, exige forcément une forte implication psychologique du seul fait des raisons profondes qui ont pu amener un être à restreindre sa capacité d'écoute et donc de communication.

L'expression « psychologie de l'écoute » traduit donc de façon exacte le processus induit par l'action de l'Oreille Electronique.

Le réveil du désir de communiquer : pour A.TOMATIS, les racines du désir de communiquer trouvent leur origine dans la vie intra-utérine ; en effet chacun sait aujourd'hui que le fœtus peut entendre dès la 18ème semaine et que c'est par voie liquidienne, donc filtrées, que vont lui parvenir les premières stimulations acoustiques ; ces

stimulations sont d'autant plus importantes qu'elles jouent un rôle déterminant dans la maturation du cerveau et qu'elles sont également porteuses d'une forte charge affective, la principale source sonore étant la voix de la mère. Tout naturellement, on peut donc en déduire que l'origine même de la fonction d'écoute remonte à la période prénatale.

Une régénération psychologique : ce sont les processus d'écoute archaïques que la Méthode TOMATIS cherche à réactiver en stimulant le sujet installé sous Oreille Electronique : en effet, la nature des sons qui ont sollicité l'écoute « in utero » sont reconstitués de façon à réveiller la mémoire associée à l'environnement sonore de ce stade.

Trois phases caractérisent donc le travail sous Oreille Electronique :

- La réactivation de l'écoute liquidienne est destinée à provoquer une résurgence de la mémoire fœtale, porteuse du désir individuel de communiquer.
- L'état de réactivation de cette mémoire archaïque est alors entretenu suffisamment longtemps pour qu'à l'aide de la stimulation obtenue par la voix maternelle ou la musique, l'une ou l'autre filtrée, le désir de rentrer en communication soit actualisé.
- Enfin, le retour progressif à l'écoute aérienne est destiné à déclencher un accouchement psychologique qui permettra la réorganisation des mécanismes de communication, réactivés sur la boucle audio-vocale.

Compte tenu de la complexité du rôle de l'oreille humaine, la régénération psychologique évoquée ci-dessus va s'accompagner de nombreux phénomènes de corrections des dysfonctionnements ayant motivé le recours à la Méthode TOMATIS ; ces actions de correction vont agir de façon simultanée sur les trois fonctions essentielles constitutives de l'écoute que sont **l'équilibre, la dynamisation et l'audition** :

- **La fonction d'équilibre** : elle dépend du vestibule, partie de l'oreille interne qui informe le cerveau du moindre mouvement corporel ; l'oreille intervient donc dans le contrôle postural et le maintien de l'équilibre. La Méthode TOMATIS, par le biais de son action sur le vestibule, permet au corps de retrouver sa verticalité, au squelette de se repositionner et donc à bien des tensions douloureuses de disparaître.

Cette amélioration posturale s'accompagnera en général d'une meilleure intégration des rythmes, la cohérence des messages envoyés au cerveau par le vestibule étant accrue ; en effet, le cerveau ayant à analyser des informations en provenance des deux vestibules qui, sous l'effet de l'Oreille Electronique, agissent de façon de moins en moins contradictoires, on observe des réponses motrices moins anarchiques, plus fluides, mieux organisées : l'action sur les troubles psychomoteurs est alors évidente.

- **La fonction de dynamisation** : l'oreille humaine assure une fonction de charge corticale, et pour ce faire a besoin d'être stimulée. Le bruit est nécessaire, et d'autant plus efficace qu'il est de bonne qualité : c'est la raison pour laquelle les matériaux sonores utilisés sous Oreille Electronique sont principalement puisés dans l'œuvre de Mozart, et notamment dans ses concertos pour violons, riches en harmoniques aiguës et donc porteurs d'énergies ; il est également fait appel à des chants grégoriens dont le rythme si particulier joue un rôle apaisant avéré.

- **La fonction d'audition** : lorsque celle-ci est perturbée, on voit apparaître des troubles de l'**analyse**, de l'**accommodation**, de la **spatialisation** ou de la **latéralisation auditive** ; le sujet est ainsi soumis à une multitude d'informations qu'il perçoit de façon plus ou moins altérée : la compréhension des messages ne peut alors se faire qu'au prix d'efforts très importants, ce qui engendre des erreurs, une fatigue sans cesse croissante, une irritabilité, et finalement une fermeture sur soi, l'environnement étant vécu comme problématique, voire douloureux. Dans ces conditions, il est évident que l'attention et la mémorisation ne peuvent être que déficientes ; en outre, on observe fréquemment chez ces sujet une dyslatéralisation plus ou moins prononcée, rendant difficile leur intégration dans leur propre corps et dans l'espace.

Les applications

Compte tenu des présupposés ci-dessus énoncés, on voit que la Méthode TOMATIS peut jouer un rôle efficace dans les domaines touchant à l'apprentissage et à la communication, au développement personnel et comportemental, au travail sur le corps et la voix, à l'intégration des langues étrangères.

- **Apprentissage**

Les difficultés d'apprentissage se caractérisent souvent par différentes formes d'échec scolaire à la source des quelles, tout le monde en convient, existe le plus souvent un problème de communication... « un enfant qui ne fixe pas son attention, qui accumule des retards de langage ou qui a des troubles du comportement, a diminué ou supprimé son désir d'écoute ».

Pour lire et écrire, il faut savoir décrypter les sons, les analyser, les reproduire grâce à une oreille dégagée de tous ses blocages.

En effet, comme expliqué plus haut, l'oreille joue un rôle capital : non seulement elle assure l'équilibre du corps, mais elle est également le relais essentiel de l'apprentissage du langage ; les séances sous Oreille Electronique à Effet TOMATIS permettent d'optimiser les capacités d'apprentissage par stimulation du cerveau, au moyen de bascules qui entraînent l'oreille moyenne, au sens réel du terme, de telle sorte que l'oreille interne « se mette à l'écoute ».

Bien entendu, ces difficultés revêtent un caractère plus ou moins grave, et il faut ici souligner le rôle primordial de la prévention : dès le plus jeune âge, une observation vigilante de l'enfant peut permettre de déceler d'éventuels problèmes de latéralité, de psychomotricité, etc...., qui seront d'autant moins résistants qu'ils auront été traités tôt dans la vie de l'enfant.

A l'ensemble des **difficultés** observées motivant une démarche des parents auprès d'un Centre TOMATIS, il convient d'ajouter l'**aide** que peut apporter la Méthode dans un certain nombre de cas réputés « normaux » mais qui pour autant peuvent être grandement améliorés.

La liste non exhaustive de ces difficultés et de ces aides est la suivante :

- **Difficultés**

- Langage oral

- Articulation
- Elocution
- Rythme, bégaiement
- Timbre
- Retard de langage
- Absence de langage
- Dysphasie

- Langage écrit

- Dyslexie (trouble de la lecture)
- Dysgraphie (trouble de l'écriture)
- Dysorthographe (troubles de l'orthographe)

- Expression

- Idéation
- Concentration
- Mémorisation

- Intégration

- Compréhension
- Rétention

- **Aides**

- Accompagnement des phases d'apprentissage
- Préparation aux examens
- Apprentissage rapide
- Surdoués
- Accompagnement de grossesse

○ **Développement personnel**

Autant l'on perçoit l'importance de continuer à marcher, courir, nager pour entretenir ses muscles, autant peu de gens réalisent qu'il est au moins aussi important – sinon plus – de réveiller le cerveau en lui apportant notamment toutes les stimulations dont il a besoin pour jouer pleinement son rôle dans les fonctions de **dynamisation**, de **relaxation**, d'**équilibre**, de **communication** ainsi que dans la maîtrise de la **voix** et de la **musique**.

Ce travail de développement personnel est primordial quelque soit l'âge : il peut s'avérer nécessaire à la suite d'un évènement traumatisant d'ordre affectif, physique ou professionnel ; bien souvent, il est également le fait de **jeunes** en perte de vitesse, **d'adultes** submergés par leurs charges, leurs responsabilités, ou bien encore de **seniors** confrontés à la réorganisation de leur rythme de vie.

Les motivations d'une démarche auprès d'un Centre TOMATIS dans le cadre du développement personnel sont donc multiples et englobent pratiquement toutes les manifestations de « **mal être** » que l'on peut rencontrer dans la vie moderne ; les motifs invoqués le plus couramment sont les suivants :

Dynamisation

- Fatigue
- Mémoire
- Concentration
- Motivation
- Créativité
- Fixation et réalisation d'objectifs

Relaxation

- Stress
- Dépendances
- Surmenage

Equilibre

- Adresse
- Agilité
- Latéralité
- Performance sportives

Communication

- Timidité
- Agressivité
- Renfermement sur soi
- Compréhension de soi et des autres

Voix parlée et chantée

- Qualité et fluidité
- Justesse
- Elocution, articulation
- Pose de voix
- Maîtrise professionnelle de la voix (artistes, avocats, conférenciers...)

Musique

- Sensibilisation
- Vitesse
- Précision
- Qualité
- Rythme
- Analyse (oreille musicale)
- Mémorisation

- **Troubles du comportement**

Au « mal être » que nous venons d'évoquer et qui peut s'accompagner des manifestations énumérées ci-dessus, il convient d'ajouter des troubles plus sévères pouvant affecter aussi bien l'enfant, l'adolescent que l'adulte, et souvent caractérisés par les problèmes suivants :

- **Problèmes moteurs**

- Coordination motrice
- Retard moteur
- Dysgraphie
- Hypotonie

- **Problèmes psychologiques**

- Difficultés relationnelles (familiales, scolaires, sociales)
- Etat dépressif
- Angoisse
- Epuisement
- Surmenage
- Troubles autistiques

- **Langues étrangères**

La Méthode TOMATIS permet un travail en profondeur sur la fonction d'écoute, par une éducation de l'oreille, premier outil de réception de la langue; la voix, et notamment son timbre, étant en grande partie liée à la qualité du système auditif, il paraît nécessaire, pour la faire évoluer, de travailler avant tout sur l'oreille, siège des fonctions d'écoute et d'analyse des sons indispensables pour un bon apprentissage : ce principe est fondamental dans le cadre de l'apprentissage d'une langue.

Ce travail va donc consister à habituer l'oreille à percevoir et analyser des gammes de fréquences et des rythmes très variés, propre à chaque langue à intégrer. En effet, les paramètres fréquentiels et rythmiques pouvant être très différents d'une langue à l'autre, il est nécessaire que l'oreille puisse être habituée à cette véritable gymnastique.

Ainsi, si l'on considère qu'une oreille humaine normale peut percevoir des sons dans une gamme de fréquence allant de 16 hertz à 16000 hertz, il est intéressant de savoir que ce que nous appelons les bandes passantes de chaque langue, c'est-à-dire les zones fréquentielles à l'intérieur desquelles l'analyse des phonèmes est réalisée avec le plus de précision, se situent préférentiellement dans des zones fréquentielles assez distinctes les unes des autres ; à titre d'exemple, voici quelques unes des bandes passantes exploitées par certaines langues européennes :

| | |
|------------|-----------------|
| ◆ Anglais | 2000 à 12000 Hz |
| ◆ Français | 1000 à 2000 Hz |
| ◆ Espagnol | 100 à 500 Hz |
| ◆ Allemand | 100 à 3000 Hz |
| ◆ Russe | 100 à 12000 Hz |

Toujours à titre d'exemple, il est intéressant de savoir que les langues slaves ont une bande passante beaucoup plus large que celles des langues européennes, ce qui explique en partie la facilité légendaire des natifs de ces pays pour apprendre des langues.

Par ailleurs, selon les bases de la Méthode TOMATIS, l'écoute d'une langue est déterminée, outre la bande passante, par trois autres paramètres : la sélectivité, la pente ethnique et le temps de latence.

- La sélectivité indique la disponibilité de l'oreille à réaliser ces différenciations phonétiques.
- La pente ethnique (pente d'enveloppe des fréquences) quant à elle, correspond à l'allure générale de la courbe d'écoute typique de la posture d'une langue donnée : elle est compatible ou non avec la langue à étudier.
- Enfin, le temps de latence, qui varie avec chaque langue, correspond au temps qu'une personne met à s'auto-contrôler.

Le travail sous Oreille Electronique à effet TOMATIS va donc permettre d'effectuer une véritable gymnastique acoustique destinée à élargir le champ d'analyse des sons et des rythmes ; pour autant ce travail n'est pas un substitut à la phase d'apprentissage indispensable pour bien intégrer une langue étrangère, mais elle est un outil qui accélère considérablement cet apprentissage et le consolide dans le temps.

- ◆ Préparation
- ◆ Intégration
- ◆ Apprentissage
- ◆ Amélioration de niveau
- ◆ Accent
- ◆ Maîtrise de : lecture, écrit, expression orale, communication

Ce travail est bien sûr accompagné de :

- Cours :
 - ◆ en face à face
 - ◆ en groupe
 - ◆ en stages intensifs ou semi intensifs
 - ◆ au téléphone
 - ◆ en Visio conférence
- E-learning et blended-learning:

En complément des cours et en relation avec ceux-ci, le stagiaire peut se connecter à tout moment et depuis tout PC équipé de l'ADSL au site interactif 7speaking, <http://7speaking.com>, ce qui lui permet de travailler de façon ludique et à partir de ses centres d'intérêt personnels le vocabulaire général et technique, la grammaire, la compréhension et l'élocution.

❖ **Autres champs d'application :**

- Troubles de l'audition

La Méthode Tomatis permet d'améliorer le confort d'écoute d'une personne ayant une baisse d'audition :
en améliorant les seuils
en favorisant la discrimination des sons et
leur repérage dans l'espace.

Elle peut être complétée par la mise à disposition d'une aide auditive prête à l'emploi permettant de gagner jusqu'à 20db : www.sonalto.fr et pour un prix de 299 € TTC.

- Acouphènes et bourdonnements
- Troubles de l'équilibre, vertiges, Ménière