

“Au commencement est le son...”

ENQUÊTE

Beaucoup de femmes ayant porté un enfant en elles le pressentaient. La science est en train de le confirmer : dès le 4^e mois de gestation, le fœtus réagit aux sons extérieurs, mais bien avant, l'embryon est à l'écoute de la voix maternelle... Cette relation entre la mère et l'enfant renouvelle l'idée que nous nous faisons de la naissance du monde... Elle éclaire d'un nouveau jour la parole biblique : “Au commencement était le Verbe...” Spécialiste en otho-rhino-laryngologie, initiateur d'importantes découvertes dans les domaines de l'audition et du langage, le Dr Alfred Tomatis vient de publier “La Nuit utérine”, bilan de 25 ans de réflexions. Nous l'avons interrogé.

SANTÉ MAGAZINE : Les femmes enceintes remarquent souvent que leur enfant bouge au moment précis où retentit un grand bruit extérieur : accord d'orgues à l'église ou passage d'avion à réaction par exemple. Comment expliquer cela ?

Dr ALFRED TOMATIS : Il y a quelques années, il était presque interdit à une femme de songer à exprimer une idée pareille ! Et lorsque j'ai commencé à m'en inquiéter vers 1954-1955, j'ai été surpris, lors d'interrogatoires, de voir combien d'entre elles avaient déjà parlé et chanté pour leur futur enfant. Actuellement, on sait non seulement qu'il y a une possibilité pour le son d'entrer à travers la paroi abdominale de l'utérus mais on sait aussi que le fœtus y est sensible...

S.M. : A partir de quel âge ?

Dr A.T. : L'oreille interne et l'oreille moyenne sont normalement struc-

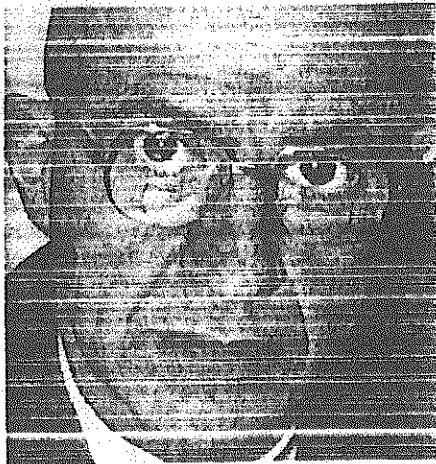
turées, terminées dès le quatrième mois et demi de la vie intra-utérine. Partant de là, on a décidé un beau jour - mais j'ai mis longtemps à le faire admettre - que le fœtus entendait dès cette époque là. Mais ce que je n'ai pas pu faire admettre, et je crois qu'il faut quand même qu'on insiste là-dessus, c'est que si un organe est terminé, devient adulte si tôt, cela ne veut pas dire qu'il n'ait pas fonctionné avant.

Je prétends que l'embryon sait entendre des choses, même s'il n'y réagit pas complètement.

S'il n'y réagit pas, cela signifie que sa structure neurologique ne lui permet pas encore d'atteindre tout son pouvoir fonctionnel et que ses réponses sensorielles ne sont peut-être pas encore équilibrées. Mais il ne faut pas en conclure pour autant qu'il n'enregistre pas et n'"enregistre" pas des informations.

S.M. : Qu'est-ce qui vous incite à avancer cela ?

Dr A.T. : Je vais vous citer un cas que je rapporte dans mon dernier livre : il s'agit d'une enfant qui était assez enfoncée dans un autisme (c'est-à-dire un repli total sur elle-même et un détachement de la réalité extérieure). Lorsque nous avons commencé à nous en occuper, le père avait remarqué très rapidement que cette enfant répondait mieux à l'anglais qu'au français. Ce qui me semblait évident, c'est que la mère avait dû parler anglais pendant la grossesse. Le père a nié au départ. Mais, quelques jours plus tard, il est venu signaler que j'avais raison : pendant les trois premiers mois de la gestation, sa femme avait travaillé dans une entreprise d'import-export et elle ne s'était exprimée qu'en anglais pendant toute cette période. L'embryon avait déjà été informé, “imbibé”. Cela veut dire que



Docteur Alfred Tomatis

L'oreille étant déjà en formation met une partie du système nerveux également en formation, même s'il n'est pas très élaboré. Les premiers relais nerveux peuvent avoir emmagasiné beaucoup de choses et lorsque le système nerveux est plus développé, on peut voir tout cet ensemble se projeter peu à peu dans l'arbre cérébral qui est en train de se fabriquer. Mais il peut y avoir activité bien avant.

Si l'on admet la participation auditive, et, pourquoi pas, déjà psychologique du fœtus, on peut se poser la question de son début et s'interroger sur la responsabilité d'accepter l'avortement. Dès que l'on touche à la vie, que ce soit à n'importe quel niveau, fœtal ou embryonnaire, ce sera toujours une euthanasie.

S.M. : *Comment la voix de la mère peut-elle parvenir jusqu'à l'oreille du fœtus ?*

Dr A.T. : En réalité, on n'en sait trop rien. Je pense pour ma part que tous les bruits de la voix de la mère passent par la colonne vertébrale : tout l'os vibre, et, l'utérus appuyant par la partie postérieure sur la colonne, il y a émission. Actuellement, on admet en tout cas que la voix maternelle passe, alors que ce n'était pas encore évident il y a quelque temps.

S.M. : *Certains bruits sont-ils plus facilement perçus que d'autres ?*

Dr A.T. : Le support de la voix de la mère - le langage - passe dans les graves, mais la voix elle-même passe dans les aigus. Ce sont deux choses différentes. Et ce qui nous assure de ces possibilités de percevoir surtout la voix de la mère, c'est de voir comment l'oreille s'organise. Elle se construit, c'est vrai, comme une oreille adulte dès le quatrième mois et demi, mais - et c'est impressionnant - elle opère un peu comme un filtre : elle n'entend pas les graves, mais seulement les aigus. Autrement dit, tous les bruits qui arrivent, fonctionnellement

forts et au fond gênants - ce serait dramatique de vivre là-dedans ! Eh bien, peut-être que la nature, qui fait toujours bien les choses, a permis qu'on ne les entende pas. C'est une notion que nous oublions mais elle est connue des anatomistes depuis fort longtemps.

S.M. : *Nous voudrions évoquer un autre cas précis qui fait entrer en jeu non seulement l'écoute du fœtus mais aussi sa mémoire : après une naissance difficile, un nouveau-né était en assez mauvais état et resta très renfrogné pendant plusieurs heures... jusqu'à ce que sa mère entonne doucement un air qu'elle avait chanté pendant toute sa grossesse, en l'occurrence, "Jésus, que ma joie demeure" de J.-S. Bach. Le bébé a alors immédiatement réagi par une expression de grande satisfaction...*

Dr A.T. : Deux éléments ont joué : il est sûr qu'un rythme s'imprime, et dans la cantate à laquelle vous faites allusion, il y a un rythme extraordinaire, qui déclenche presque une détente, une sorte d'euphorie, de paix. Et puis, il y a l'autre facteur, capital, celui de la voix de la mère. Je prends un autre exemple : il existe un signe qu'on appelle le signe de Thomas : observez un nourrisson de quelques jours. N'importe qui peut parler, il ne bouge pas. Si on le met en position assise, il s'y maintient. Mais si jamais la mère parle, il tombe du côté de la voix maternelle. Il y a subitement une sorte d'attraction énorme, de magnétisme extraordinaire déclenché par la mémoire de cette voix. Autre exemple : lorsqu'un nourrisson se prend à fêter, tout le monde peut parler, cela ne le dérange pas du tout. Si par hasard la voix de la mère se fait entendre, le nourrisson s'arrête et écoute.

On a pu faire des expériences qui vont plus loin encore, chez l'animal : dans un troupeau, si vous branchez à un moment donné des hauts-parleurs diffusant la voix de la mère génératrice, vous voyez l'animal, même s'il était en train de manger, se diriger immédiatement vers le haut-parleur...

L'empreinte de la voix maternelle est importante mais dans le cas que vous m'avez cité, c'est vrai, le rythme aussi a pu jouer.

S.M. : *Vous parlez de rythme. Le nourrisson peut-il reconnaître une mélodie bien particulière ?*

Dr A.T. : Non. Il ne la reconnaît pas, parce que son oreille ne fonctionne pas encore comme celle de l'adulte. Elle intègre par "paquets" de sons, dont elle ne fait pas encore l'analyse avec facilité. Et très souvent, malheureusement, beaucoup d'oreilles continueront par la suite, si elles ne veulent pas évoluer, à recevoir par "paquets",

Cela donnera plus tard des enfants avec des difficultés scolaires, puisqu'il n'y aura pas de pouvoir d'analyse, de capacité de sélectivité.

S.M. : *Comment les constatations que vous avez faites sont-elles accueillies ?*

Dr A.T. : Au départ, il y a trente ans, prétendre que le fœtus entend, écoute, s'exprime, m'a valu de nombreuses mésaventures auprès des milieux scientifiques et médicaux. Mais je reste dans ma lignée et ce sont les autres qui se rallient, et tout le monde apporte des preuves à ce que j'ai avancé. A l'étranger, ce que je fais est de plus en plus admis.

S.M. : *Plus qu'en France ?*

Dr A.T. : Oui. Je crois qu'on n'est pas prophète chez soi ni dans sa famille - ma famille est la famille médicale - donc j'aurai peut-être encore quelques difficultés. En revanche, en Amérique du Nord, par exemple, actuellement tout le mouvement psychiatrique est en accord avec ce que j'ai fait. Et en tout cas, partout, on admet maintenant que le fœtus entend, et qu'il entend la voix de sa mère.

S.M. : *Certains sons perçus par le fœtus peuvent-ils plus tard continuer à agir de façon particulière sur l'enfant et même sur l'adulte ?*

Dr A.T. : Oui. Diffusez des bruits de cœur très amplifiés ; cela peut être très angoissant. A l'inverse, on a déjà utilisé les bruits de cœur de la mère en pouponnière pour essayer de réveiller les enfants, les prématurés notamment, et cela les aide un peu. Mais pas autant que la voix de la mère qui, elle, les vivifie toujours.

Je peux vous donner un exemple vécu : nous faisons beaucoup de recherches là-dessus et toute personne venant dans le Centre que je dirige, vient nous voir parce qu'elle souffre de troubles de communication, d'écoute (non pas d'audition, c'est différent), de langage, d'inter-relation, de concentration, de mémoire, etc. Pour tous ces gens, nous rétablissons une sorte d'éducation primordiale, qui est d'écouter ; ensuite, le sujet se prend en charge et rentre dans la dynamique de vie. Chaque fois qu'on fait une éducation comme celle-là, en travaillant avec des musiques, c'est toujours Mozart qui donne le plus de résultats, ainsi que des chants grégoriens de certains types. Si le sujet entend la voix de sa mère comme in-utero, grâce à une sorte de filtre, alors qu'il a déjà fait tout le cursus musical, nous déclenchons des réactions qui étaient encore inconnues auparavant. Autrement dit, l'empreinte de la voix maternelle est quelque chose d'extraordinaire.

S.M. : *Compte tenu de cela, quels conseils donnez-vous aux femmes qui attendent un enfant ?*

Dr A.T. : *Écouter de la belle musique, de la musique classique. Et, beaucoup plus généralement, créer aussi tous les échanges orageux, puisque chaque*

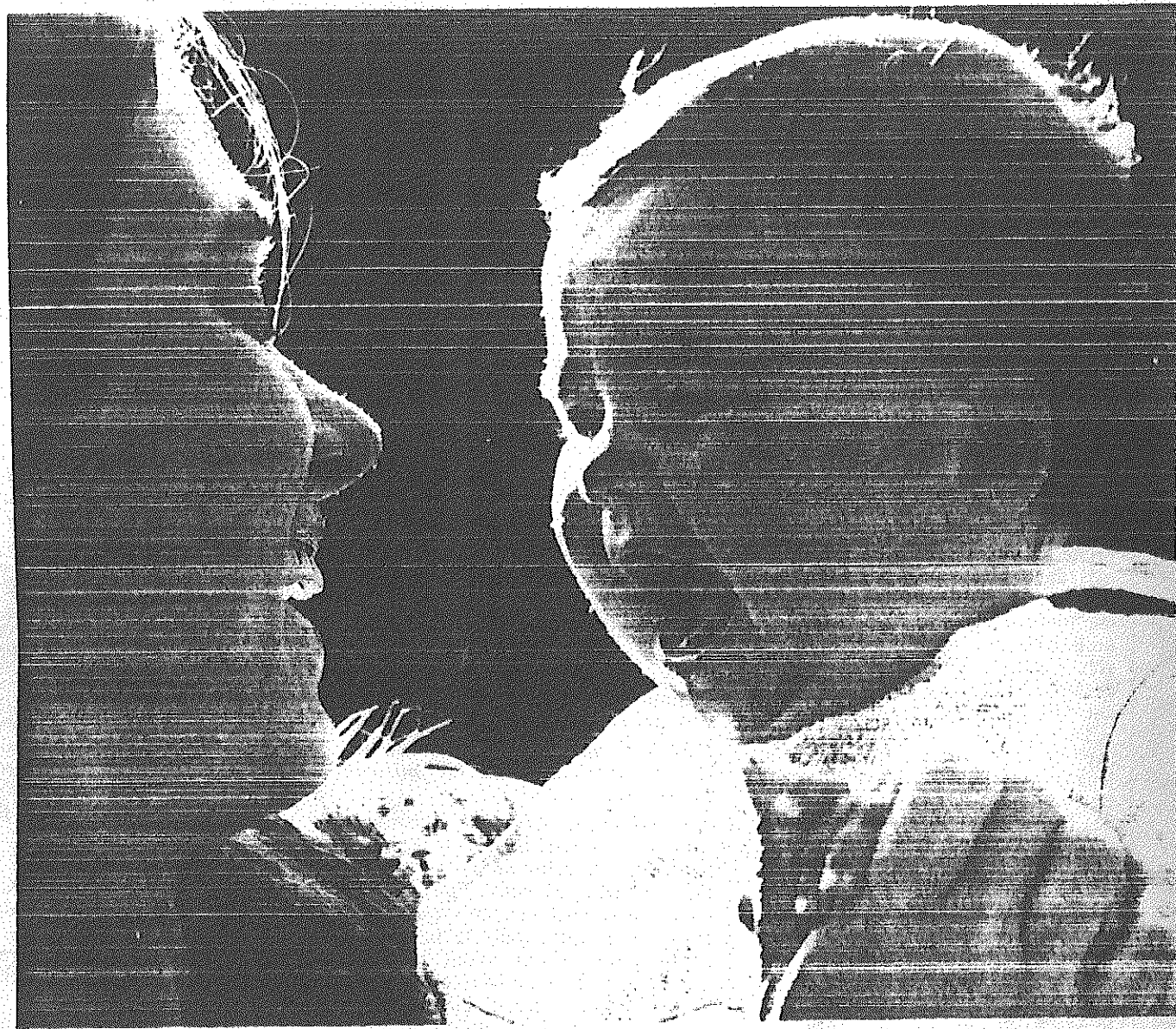
fois où il y a accélération cardiaque il y a déséquilibre des rythmes bruyants et il peut se produire un passage d'angoisse chez l'enfant. Une mère heureuse, paisible, euphorique, pendant sa grossesse, cela a pour l'enfant une importance absolument considérable. Si elle n'est pas douce pour

chanter, qu'elle parle beaucoup. En dialoguant avec le fœtus, une décontraction s'opère, une sorte de liaison. Le passage d'amour, cela compte ! Et je pense que le grand vecteur, c'est la voix. Je ne sais pas si le fœtus répond, mais qui sait ?

Et Interview : Patrick Broquet

EXPÉRIENCE EN MILIEU HOSPITALIER

Les mères qui chantent pendant leur grossesse ont des enfants heureux



PASSIONNÉS par l'entretien que nous avait accordé le Dr Alfred Tomatis, nous sommes entrés en contact avec une femme et un médecin qui, depuis plus de trois ans, dirigent des répétitions de chants pour les futures mamans à la maternité de

l'hôpital de Pithiviers. Les observations qu'ils y ont faites sont surprenantes. Marie-Louise Aucher est chanteuse.

SANTÉ MAGAZINE. *Marie-Louise Aucher, que vous a apporté le travail que vous faites avec le Dr Odent ?*

MARIE-LOUISE AUCHER. *J'ai constaté que les enfants nés de mères ayant beaucoup chanté pendant leur grossesse avaient tout le haut du corps bien plus développé que les autres, sur le plan neurologique. J'ai pu remarquer notamment qu'ils avaient la "pince" (c'est-à-dire la préhension du*

Eg. Leubner, P.S.

pouce avec les autres doigts) très rapidement alors que, normalement, c'est quelque chose qui vient beaucoup plus tard. Sur le plan caractériel, ces enfants sont plus doux, dorment bien, semblent heureux de vivre, très affectueux ; ils s'accoutument de beaucoup de situations où les autres pleurent généralement.

S.M. Comment expliquez-vous cela ?

Marie-Louise Aucher - L'oreille est l'organe qui a pour mission d'analyser les sons, mais en fait, c'est tout le système nerveux, c'est l'ensemble du corps qui les reçoit. Pour le fœtus, cela passe (avant même la formation de l'oreille, au cinquième mois), par l'intermédiaire des vibrations du corps de la mère. Or, les quatre octaves que l'homme et la femme peuvent chanter l'une à la suite de l'autre ont une répercussion sur les quatre zones de notre corps : une octave pour les jambes, une pour le bassin, une pour le thorax et une pour la tête. Les sons aigus vont vers le haut du corps, les sons graves vers le bas. Lorsque le père, chanteur professionnel ou non, exerce souvent sa voix de basse, on observe chez le bébé un tonus des membres inférieurs relativement plus élevé.

S.M. - La simple voix parlée ne produit-elle pas le même effet ?

Docteur Odent - Si c'est la voix qui chante, c'est infiniment plus riche comme information pour le cerveau du fœtus que si c'est seulement la voix qui parle, surtout quand on s'exprime en français, puisque nous sommes dans des bandes de fréquences très limitées. Quand on chante, on balaye toutes les gammes de fréquences utilisables que peut émettre notre voix. Certaines langues - le russe par exemple - utilisent des bandes très riches. Eh bien, tout le monde sait que la langue maternelle russe va de pair avec un apprentissage très facile des langues vivantes, et des dons musicaux très accentués. Or, les petits Russes, dès la vie intra-utérine, dès la prime

enfance, perçoivent des vibrations dans des bandes de fréquences très variées, très riches. Ce n'est sans doute pas par hasard !

S.M. - Le bébé reconnaît-il des chansons que sa mère lui chantait quand elle était enceinte ?

Docteur Odent - Nous en avons eu l'impression. Je pense en particulier à un cas bien précis. Ça se passait vingt minutes après la naissance. Le père a mis très fort un disque d'une chanson d'"Eva" et à ce moment, le bébé a littéralement répondu par le sourire. Or, il se trouve que la mère, pendant la grossesse, écoutait constamment ce disque et quelquefois même dansait sur le rythme correspondant. Là, nous avons vraiment eu une impression d'attention, de réponse.

S.M. - Marie-Louise Aucher, comment avez-vous été amenée à faire ces observations ?

Marie-Louise Aucher - J'ai commencé comme soliste de concert, cantatrice. Je m'étais aperçue qu'à l'écoute de certains accords, j'éprouvais toujours une même sensation sur le corps et aux mêmes endroits : l'accord de ré, particulièrement, au plexus solaire, ou bien le sol grave au niveau du genou. D'autres musiciens m'ont affirmé ressentir la même chose. Schumann en avait d'ailleurs parlé. Je me suis donc mise à étudier systématiquement les répercussions des sons sur mon propre système nerveux et à la périphérie du corps ainsi que les incidences des quatre octaves dont je vous ai parlé. J'ai ainsi retrouvé sans le savoir le tracé élémentaire de l'acupuncture. De cette recherche est née la psychophonie, que l'on peut définir comme une méthode auto-expérimentale d'harmonie physique et psychique à la faveur de l'étude de la voix parlée et chantée.

S.M. - Comment ont-été accueillies vos observations dans les milieux intéressés ?

Marie-Louise Aucher - J'aime mieux vous dire qu'aussi bien dans le milieu médical que celui du conservatoire, j'ai fait rigoler les gens ! Puis, j'ai rencontré des personnes très qualifiées, capables de faire toute la liaison, de comprendre et qui m'ont puissamment aidée. Il y a eu Marcel Martiny, professeur de biotopologie à l'École d'anthropologie. C'est lui qui m'a fait saisir sur quoi j'étais et les rapports avec l'acupuncture. Ensuite, j'ai eu le professeur Raoul Husson, qui était titulaire de la chaire de la phoniatry à la Sorbonne. J'ai eu aussi Paul Chau-chard, professeur de neurophysiologie, qui est président d'honneur de notre Association française de psychophonie et qui a préfacé mon livre

S.M. - Avant de venir à Pithiviers, aviez-vous déjà travaillé en liaison avec le milieu médical ?

Marie-Louise Aucher - Plusieurs hôpitaux sont venus m'offrir de travailler pour voir ce que le chant pouvait faire, d'abord sur de grands malades mentaux à Charenton. Ensuite, à l'hôpital Bichat, je me suis occupée des enfants caractériels et malades mentaux très légers, et à Trousseau, de rééducation fonctionnelle. Enfin, j'ai rencontré le docteur Le Boyer qui m'a mise en rapport avec le docteur Odent. Nous travaillons dans l'esprit de la naissance sans violence, dans le climat le plus affectueux et le plus dé-tendu possible. Cela n'enlève rien à la qualité technique des soins, je tiens à le souligner car on a raconté beaucoup d'âneries à ce sujet. Pour un accouchement aisé et le moins douloureux possible, la mise en pratique de ce merveilleux équilibre que procure le chant constitue une préparation non seulement physique (par les postures, les respirations, les contractions, les vibrations, etc.), mais également affective. Elle entraîne un tonus moral qui fait que tout le monde est de bonne humeur à l'hôpital.

Docteur Odent - L'un des points de départ de notre réflexion, c'est qu'autrefois les femmes enceintes éprouvaient le besoin de chanter, des berceuses en particulier. Donc, elles émettaient des sons par elles-mêmes, alors qu'aujourd'hui, elles écoutent la radio, la télé, des disques. C'est surtout passif. La meilleure façon d'éviter la pathologie durant la maternité, l'accouchement prématuré, etc., c'est la grossesse heureuse !

S.M. - Vous avez un répertoire particulier ?

Marie-Louise Aucher - Toutes les mélodies traditionnelles françaises, des airs composés spécialement, mais aussi de belles chansons modernes.

S.M. - Et à toutes les futures mères qui ne peuvent participer à vos séances, que conseillez-vous ?

Marie-Louise Aucher - Chanter comme elles peuvent, très souvent et en famille si possible. Entre parenthèse, l'écoute de musique enregistrée n'est pas mauvaise, à condition d'éviter les excès, soit d'intensité vibratoire, soit de paroxysme rythmique. Le "disco" n'est pas très indiqué. Et puis, après la naissance, qu'elles continuent de chanter. L'enfant, quand il entend la voix de son père ou de sa mère, acquiert une oreille bien meilleure, le goût de la musique et celui de la voix humaine, ce qui pour la formation de son langage et l'équilibre de son cerveau est irremplaçable.

