

**Besson**<sup>®</sup>  
of Switzerland

# Le défi de l'audio-psycho- phonologie

CONFERENCE INAUGURALE  
DONNEE PAR

**A.A. TOMATIS**

MEMBRE HONORIS CAUSA  
DE L'UNIVERSITE CHRETIENNE DE PDTCHEFSTROOM

SYMPOSIEUM D'AUDION PSYCHO PHONOLOGIE

Restauration Numérique: Francis Besson, Juin 2012

**Besson**<sup>®</sup>  
of Switzerland

C'est à plusieurs titres que je tiens à vous manifester le plaisir que j'ai d'inaugurer ce symposium.

L'opportunité d'être parmi vous est sans aucun doute l'une des principales raisons qui motive cette satisfaction. Vous connaissez en effet la place de choix que nous attribuons, mon épouse et moi-même, à nos amitiés et à nos relations avec l'Université de Potchefstroom. Ensuite, la possibilité que vous me donniez de m'exprimer sur l'objet d'une recherche qui a occupé la presque totalité de mon existence en est une autre, non négligeable. Enfin, le fait de m'inviter à considérer comme un défi l'œuvre qui s'accomplit constitue l'un des moyens les plus sûrs de m'inciter à participer à cette rencontre.

Sans doute, le Professeur Van Jaarsveld connaissait-il déjà ma réponse lorsqu'il me proposa le titre de cette intervention, sachant combien il me plaît de relever et de soutenir le défi. Il est vrai que, de mon propre chef, je ne me serais pas octroyé le droit de m'engager dans une telle démarche, ne fut-ce que parce qu'il ne me paraissait pas évident de penser que mon activité ait pu être ressentie comme un réel défi.

C'est donc un éclairage de conscience tout à fait nouveau pour moi que cette demande a suscité, et les effets qu'elle devait provoquer assez puissants pour me pousser à préciser ma pensée en vue de d'une part l'ensemble de mes travaux par rapport à la psychologie.

De les considérer d'autre part dans leur dimension pédagogique et enfin de déterminer leur statut vis-à-vis de la sphère médicale. Il me fut ainsi donné la chance d'évaluer, dans une certaine mesure, l'apport que ces recherches avaient pu entraîner dans différents domaines de la connaissance.

Il est évident que je suis tout à la fois le mieux désigné pour énoncer et dénombrer les différentes potentialités de l'Audio-Psycho-Phonologie, science qu'il m'a été donné d'élaborer de toutes pièces; mais sans doute également suis-je le plus mal placé pour juger de l'œuvre accomplie, étant moi-même trop impliqué. Toutefois, l'âge aidant et l'avancée quotidienne dans une meilleure compréhension des mécanismes qui régissent le psychisme étayant sans cesse les résultats obtenus, il me semble maintenant possible d'analyser objectivement l'ensemble des travaux réalisés. Sans doute, à cette occasion, chaque jour qui s'écoule me révèle-t-il le privilège que j'ai de vieillir. Le moyen le plus assuré d'atteindre l'âge mûr ne réside-t-il pas dans la joie qui nous est offerte d'avancer avec plénitude sur le chemin tracé et dans les limites du temps qu'il nous est accordé de vivre? C'est alors que la connaissance nous est distribuée au sujet de toutes choses, avec une générosité d'autant plus large que nous aurons été disponibles et capables de recevoir pour tout donner.

La qualité du défi réside tout autant dans le fait d'introduire un impact nouveau, inattendu, insolite, qui dérange ou modifie pour le moins l'ordre établi, que dans la nécessité de soutenir l'effort pendant une longue durée au cours de laquelle les évidences se mettent en place. Il est effectivement nécessaire que cet impact premier, véritable impulsion, soit sans cesse vivifié par de nouvelles propositions de recherche qui doivent être elles-mêmes réanimées en permanence. C'est la loi. Toute propagation qui veut se poursuivre exige que l'effort initial soit soutenu sans discontinuité. Chacun sait en effet que le problème d'une impulsion est de résister aux effets d'amortissement. Elle doit se répandre dans le temps et dans l'espace sans perte d'énergie. L'on sait aussi - et le cas nous a été offert de le constater à plusieurs reprises - que toute déviation entraîne des effets secondaires qui provoquent

rapidement des résistances dues à l'action des systèmes aberrants ainsi construits. Ajoutons que ces derniers finissent le plus souvent par s'annuler grâce aux effets d'interférences qu'entraîne la mise en fonction de ces mécanismes anormaux.

On a souvent tendance à accorder au défi l'étiquette de combat. Il est vrai que l'image n'est pas trop forte puisqu'il s'agit, en fait, d'une lutte permanente menée contre les a priori des hommes et puisqu'il s'agit aussi d'une incessante remise en cause des connaissances du moment, pour qu'en fin de course l'on puisse, à coup d'intuitions et d'observations, atteindre le lieu même où tout est vérité au travers de l'évidence. Mais rien n'est aussi délicat que d'énoncer une évidence puisqu'elle échappe aux hypothèses et que, de ce fait, elle évite toutes théories. Elle s'impose d'elle-même, sans qu'aucun axiome ne puisse entacher sa réalité.

A bien y regarder, il est vrai que l'Audio-Psycho-Phonologie est essentiellement et uniquement un défi. De quelque côté qu'on l'examine, elle apparaît comme tel. Et il suffit de pénétrer dans son univers pour en être persuadé.

Elle constitue une apologie de l'écoute, de l'écoute induite par le langage. L'écoute s'élabore en effet de manière concomitante et s'il y a langage au niveau le plus élevé auquel nous les situons, il y a forcément sa réponse: l'écoute. Car il ne servirait à rien au Logos de prendre sa forme verbalisée s'il ne pouvait s'assurer d'être appréhendé, jusqu'à être incarné au travers de l'écoute.

Seul le théologien se trouvera à l'aise à l'égard d'une telle formulation, lui dont la connaissance est constamment soutenue par le leit-motiv qui met en parallèle l'écoute et la parole. Par contre, je conçois fort bien que le fait de prétendre que le langage – considéré sous sa forme la plus élaborée c'est-à-dire au niveau d'un vrai dialogue est l'inducteur de l'écoute et par là même de l'oreille avec tout ce qu'elle représente sur le plan de l'organisation corticale, constitue défi à l'égard des conceptions embryogénétiques. Ces dernières parlent bien d'inductions mais elles les cherchent dans les éléments qui mobilisent les activités cérébrales et qui déclenchent des réactions de proche en proche. Tout se passe dans ce cas comme s'il se focalisait en certains lieux, des potentialités électives capables de jouer le rôle "d'organiseurs". Mais le scientifique répugne à faire le saut qui risque de le conduire vers « l'inducteur majeur », origine de toute induction. Sa rationalité le paralyse et l'oblige à avancer en aveugle, à pas, tandis qu'il perd sa vision de loin à mesure que l'horizon s'éloigne.

C'est encore un défi de prétendre que l'écoute conduit l'oreille à devenir ce qu'elle est. Et cependant une analyse au fil du temps, qu'il s'agisse du cursus phylogénétique ou du processus ontogénétique, nous révèle que l'oreille s'organise pour accéder à cette exceptionnelle fonction qui semble propre à l'homme et qui, en fait, lui est attribuée afin que le Logos s'exprime. Mais une telle approche exige que l'on envisage de reconsidérer la physiologie de l'oreille et que l'on accepte d'aller ainsi à l'encontre des conceptions habituelles. L'oreille humaine fonctionne en effet très exactement à l'envers de ce que l'on en pense à l'heure actuelle. L'organe auditif se met en place par son vestibule et sous l'influence de la cochlée qui l'y conduit pour que le cerveau puisse appréhender tout phénomène sonore. Une telle performance requiert l'on seulement une attitude posturale bien définie mais elle implique également que l'être humain se mette à l'écoute, toute oreille ouverte c'est-à-dire toute oreille interne prête à entrer dans une obéissance totale à l'égard de cette fonction essentielle, en invitant ses annexes moyennes et externes à se conformer à cette dimension.

Autrement dit, écouter est un acte de haute nature qui relève de la fonction la plus élevée du cerveau appelée à intégrer ce que le Logos lui révèle. Ceci exige qu'une adaptation seconde s'organise afin de permettre à l'oreille d'acquérir cette aptitude particulière. Dès lors, devenant un organe essentiellement capteur, au sens actif du terme, elle s'enrichit de toute information en même temps qu'elle bénéficie des myriades de stimulations que cette attitude posturale lui permet de collecter.

C'est ainsi qu'elle recueille non seulement les stimuli sonores auxquels s'associent les séquences significatives qu'elle sait décoder, mais aussi les stimulations que coordonne l'ensemble vestibulaire du labyrinthe. Grâce aux réponses articulo-musculaires et osseuses que celui-ci sait rassembler, tout un jeu de la statique posturale antigravifique et de la dynamique cinétique des mouvements se met ainsi en place.

S'il est vrai que cette nouvelle conception qui fait de l'écoute la fonction majeure de l'oreille, allume et attise l'intérêt du psychologue, il n'en est pas moins vrai qu'elle rencontre très souvent une opposition marquante de la part de certaines spécialités telles que l'audiologie et l'oro-rhino-laryngologie. Confinées depuis plusieurs décades dans des données théoriques qui les mènent à des impasses, ces spécialités restent paradoxalement sourdes à notre approche. Engagée sur de fausses pistes depuis Helmholtz jusqu'à Von Bekesy, la physiologie auditive, bien qu'elle s'enrichisse chaque jour de nombreuses connaissances parcellaires du plus haut intérêt, continue en effet de poser des problèmes sans solution.

Or, la théorie que nous proposons au sujet du fonctionnement de l'oreille inverse la polarité de ces conceptions en attribuant à la conduction osseuse la primauté qu'elle mérite. Elle explique ainsi les résultats des explorations faites actuellement dans ce domaine. Mieux encore, elle les justifie en révélant leur appartenance à une même unité fonctionnelle.

C'est aussi un défi que de prétendre devant des médecins que l'appareil auditif se comporte réellement comme une centrale dynamogénique. Mais n'est-ce pas un défi uniquement parce qu'ils n'y ont pas encore songé? Les zoologistes, au contraire, connaissent de longue date cet effet énergétisant de l'oreille et savent parfaitement que cette fonction est un facteur primordial. Le défi réside en fait dans la nécessité d'abattre les barrières qui séparent deux spécialités, si proches cependant l'une de l'autre sur le plan de la connaissance physiologique.

C'est aussi un défi, un défi à la linguistique que de prétendre que le langage, envisagé dans sa fonction la plus élevée, celle que nous avons dénommée la "fonction langagière", se trouve être l'inducteur principal. Le linguiste n'a-t-il pas en effet une étrange propension à introduire le rapport inverse? Pour lui, le langage est le fruit du milieu socio-culturel. Il est vrai que l'homme est appelé à dénommer les choses et les êtres, comme le stipule avec tant de vérité et de poésie la Genèse. Mais la fonction parolière qui lui permet de répondre à cette invitation n'est que la réponse analogique de la fonction langagière induite elle-même par une intentionnalité qui dépasse tout entendement. Ce dépassement ne supprime aucunement la valeur de la réponse phénoménologique et ne peut que nous inonder d'émerveillement.

Examinée à un tel niveau, la linguistique prend un tout autre aspect, et le langage perd sa dimension d'outil pour n'être plus qu'une sécrétion exsudée par un corps qui devient dès lors l'instrument plus ou moins affiné de la fonction langagière.

C'est un défi aussi de prétendre que l'oreille est un capteur de communication qui non seulement intègre le dire de l'autre ce qui est facilement concevable - mais encore contrôle le propre discours du locuteur grâce à l'élaboration d'une boucle audio-vocale qui fait de l'oreille - et dans le cas le plus favorable, de l'oreille droite - le régulateur d'un langage fluidement exprimé, aisément contrôlé dans tous ses paramètres.

Le défi se poursuit lorsqu'on affirme que, par ce jeu de différenciation concernant l'utilisation préférentielle d'une oreille sur l'autre, une structure dynamique interhémisphérique s'organise. Bouleversant ainsi les concepts de latéralité jusqu'alors si mal compris et si faussement élaborés, notre proposition introduit un montage qui révèle les mécanismes des deux hémis-cerveaux. L'un, l'hémisphère gauche, va assurer les fonctions sensori-motrices tandis que l'autre, le droit, s'adjugera le contrôle de la bonne exécution de ces mécanismes. Ainsi le dialogue interhémisphérique prend une tout autre signification dès qu'on attribue des

hémisphères cérébraux des activités concomitantes et surtout complémentaires. Il s'installe une double polarité permettant de centraliser, dans les cas d'un haut degré d'organisation, la totalité de l'activité sensitive, sensorielle et motrice de tout le corps dans le cerveau gauche et de focaliser sur le cerveau droit le contrôle exécutif de la totalité de ces actes.

Comme on le voit, les concepts généralement portés sur la latéralité se trouvent de la sorte largement modifiés, le langage prenant le pas sur toutes les autres activités qui, bien que présentant un grand intérêt, sont relativement mineures par rapport à cette essentielle fonction. Dans notre optique, le corps prend une position tri-dimensionnelle face à la fonction parolière. Un axe représente la verticalité, cette posture si indispensable à l'élaboration de l'acte verbalisé. Un deuxième axe garantit la dimension gauche-droite et permet de mesurer si la boucle audio-vocale est dominante sur l'un ou l'autre côté de cet axe. De cette régulation dépendra l'obtention de ce que nous avons dénommé la voix droite ou la voix gauche. Enfin un troisième axe apporte la dimension postero-antérieure. L'utilisation du corps envisagée essentiellement en fonction de ces trois axes, révèle la manière dont le langage s'écoule et permet de déceler les résistances qui se manifestent par mal position ou mauvaise coordination.

Au sommet de cette hiérarchisation dynamique qu'est la latéralité, nous pouvons dire alors que l'être humain parvient à un véritable état de fusion auquel on pourrait attribuer le nom d'ambidextrie pour indiquer qu'il devient habile (adroit) des deux côtés, contrairement à l'état d'ambigaucherie qui indique que le sujet est malhabile des deux côtés.

A partir de ces différentes données, nous avons pu soutenir, à titre de nouveau défi, que l'oreille - bien entendu sous la coupe de la fonction langagière à laquelle elle est définitivement assujettie – était neurologiquement à l'origine de l'émergence du système nerveux. A l'issue des recherches que nous avons entreprises dans ce domaine depuis plus de trente ans, nous avons pu mettre en évidence

l'existence de trois intégrateurs : l'intégrateur vestibulaire ou somatique, l'intégrateur visuel ou spatial et l'intégrateur cochléaire ou linguistique (voir document annexe). Ces trois grands réseaux neuroniques qui sont tout à la fois sensitivo-sensoriels et moteurs sont mis à la disposition de la fonction langagière qui va s'exprimer, dans toute la dynamique gestuelle et parolière, sous l'impulsion des faisceaux pyramidaux, véritables transmetteurs de l'acte volontaire.

Ces différents défis lancés à l'adresse de l'audiologie, de la physiologie, de la neurologie, de la linguistique nous ont amené à déboucher tout naturellement sur ce qu'il est convenu d'appeler la psychologie, discipline où nous semblait-il, écoute et langage tenaient une place de choix. Le combat engagé n'en fut pas pour autant plus facile. Les tendances psychanalytiques s'accommodaient mal des apports techniques et électroniques qui constituaient les moyens d'éducation de l'écoute et du langage. Par ailleurs, l'école behaviouriste rejetait d'emblée la réalité symbolique qui se profilait à tous les niveaux au travers des résonances affectives familiales. Quant à la psycho-linguistique, elle restait obstinément hostile aux nouvelles conceptions qui faisaient de la fonction langagière l'inducteur essentiel de l'humain dans l'homme.

Cependant, avec l'obstination qui nous caractérise, nous avons peu à peu abordé la sphère psychologique en introduisant les données que l'expérimentation et la clinique nous permettaient de collecter en ce qui concerne le rôle essentiel que l'oreille est appelée à jouer sur le plan de la communication de l'être avec son environnement. Cette communication, je fus amené rapidement à la placer in-utéro, au niveau de la relation première, de la relation du fœtus avec sa mère. Affirmant alors que la genèse de l'écoute s'instituait au cours de la vie foetale, je lançais un nouveau défi le plus grand sans doute qu'il m'ait été donné de soulever, le plus fascinant aussi par les prolongements qu'il détenait sur le plan moral, sur le plan de l'éthique humaine.

C'est dès l'état embryonnaire que la vie se manifeste en sa fonction langagière car, on l'a certainement compris, ce mode d'expression est celui de la vie elle-même, induisant par sa présence l'être qui l'incarne avec force et vigueur. L'embryon est un être à part entière, branché sur l'écoute dès la première étincelle de vie. Il est admis aujourd'hui de considérer que le fœtus entend dès le 4ème mois et demi de la vie intra-utérine mais il me plaît d'affirmer que la fonction d'écoute induite par la fonction langagière s'institue bien avant ce moment. Elle est déjà déterminée, voire prédéterminée. Une telle assertion nous amène à soutenir qu'il y a, dans tout acte qui porte atteinte à la vie, une euthanasie, qu'elle soit pré embryonnaire, embryonnaire ou foetale.

Cette introduction dans la vie du fœtus au sein du giron maternel allait par ailleurs m'entraîner dans de nouvelles audaces, dans une nouvelle galère allais-je dire. La symbolique mère-père devenait de plus en plus évidente et tandis que le corps affirmait son implantation charnelle maternelle, l'image paternelle prenait une signification autre en s'identifiant, par la sémantique, à la semence première qui participe, dès le départ, à l'étincelle de vie.

Dans cette perspective hardie, je l'avoue, l'oreille droite prenait un sens tout particulier, faisant office de capteur parolier et s'attachant ainsi la symbolique paternelle comme vecteur en direction de l'univers social tandis que la mère s'attribuait la symbolique de la gauche, du passé, de la voix, (et non du langage). Mes diverses expériences cliniques dans cet univers n'allaient pas tarder à faire de la mère le symbole du soma, de la statique, de la non-avancée et même de la fuite, alors que le père demeurait le symbole du futur, de la dynamique de vie.

A l'écoute du Logos, à l'écoute de l'autre et de soi, l'oreille sera à l'écoute du corps. Une dernière envolée dans ce roman d'aventures nous permettra d'envisager les somatisations au niveau d'un non dialogue entre l'être qui siège dans chaque individu et son corps investi de sa personnalité. Là trouverons-nous peut-être les origines des maladies et recevrons nous un nouvel éclairage sur la pathologie.

Le corps en effet joue, à tous moments et à tous niveaux, un rôle de compensation à l'égard des déviations psychologiques. Cette soupape évite une introduction dans le monde psychiatrique. Mieux vaut payer avec le corps qu'avec l'âme.

Cette approche nouvelle est incontestablement un défi à l'adresse de la médecine habituelle et une invite à modifier les structures existantes afin que la maladie et la souffrance prennent une toute autre signification que celle qui leur est généralement attribuée. Nous devons en effet changer notre attitude pour comprendre le sens de la souffrance plus que les raisons de son existence, pour en approfondir les causes et dégager un enseignement se rapportant à un langage jusqu'alors non décrypté: celui de la maladie.

Dans cette optique, toute maladie d'organe apparaîtra comme l'absorption par le corps d'une névrose tandis que les dégénérescences malignes traduiront des fixations de psychoses.

Nous évoquons ici des cas extrêmes pour frapper davantage l'attention mais nous pouvons aussi ranger parmi tous ces désordres psycho-somatiques, les otites, les angines, les vertiges du type Ménière, les surdités psychologiques et enfin les épilepsies, véritables auto-électrochocs que le sujet s'administre pour mettre un terme à une douleur trop preignante provoquée par une profonde angoisse.

Enfin citons les allergies qui traduisent, en langage somatique, le dire du corps, non pas par la souffrance mais par une résonance trop grande rendant aiguë la communication, dans une dynamique relationnelle mal vécue, en fait trop ressentie, tels l'asthme, l'eczéma. etc.

Maintenant, il est bon que nous nous arrêtions ici pour qu'enfin, après cette succession de défis qui font partie, vous avez dû vous en rendre compte, d'un même domaine, je puisse vous signifier ce que représente pour moi l'Audio-Psycho-Phonologie.

.....

Qu'est-ce donc que l'Audio-Psycho-Phonologie ?

Comme on le sait, le terme "audio-psycho-phonologie" est un néologisme. Il fut construit par bribes et par étapes. En effet, le chirurgien otologiste que j'étais devenant, avec le temps, audiologue de recherche. Puis tandis que j'étais conduit à me préoccuper de voix professionnelles - les chanteurs en particulier - le terme "phono" apparut et se structura sous la forme de "phonologie" lorsque j'étendis le champ d'investigation au langage lui-même. Aussi l'audio-phonologie prit corps et commença son envol.

Cependant tandis que mon bistouri chirurgical s'émoissait et que la médecine me révélait son incompréhension face au sens même de la maladie, je fus amené à entraîner l'organiciste que j'étais vers une dimension jusqu'alors inconnue pour moi, celle qui se préoccupe de l'âme. Je l'abordais sans conditionnement universitaire. Je m'affrontais à sa présence immanente et à son insaisissable matérialité.

Je la découvrais partout, en chaque personnage, en tout individu, vibrant et résonnant avec plus ou moins de force.

Une observation objective si je puis dire des états d'âmes m'offrit ainsi d'autant plus rapidement son riche éventail que son intervention devenait évidente tout à la fois dans l'audition qui devait se transmuter en écoute, et dans le langage qui dévoilait ses dimensions réelles. Celles-ci allaient rapidement se manifester en traduisant les accents profonds de l'être et non pas en exprimant les lacis verbalisés d'un discours plaqué et imposé par les pressions socio-culturelles par lesquelles chaque individu apprend à façonner son masque.

C'est ainsi que je crus bon et nécessaire de remplacer le trait d'union graphique qui unissait les deux termes "audio" et "phonologie" par la réalité substantielle que pouvait représenter l'adjonction "psyché". Dès lors, l'Audio-Psycho-Phonologie prenait forme, à la manière d'une nébuleuse qui se densifie progressivement avant de devenir une véritable entité. Un état de surfusion s'opéra en moi-même de façon progressive et entraîna, à un certain moment,

un processus de cristallisation qui me permit de déceler les imbrications de cette approche à différents niveaux et dans de multiples domaines.

On peut bien sûr se demander si l'Audio-Psycho-Phonologie est une science ou si elle débouche sur une philosophie. Si elle est une science, devra-t-elle s'honorer d'appartenir au domaine de la physique par son approche des phénomènes acoustiques ? Ou restera-t-elle essentiellement solidaire de la physiologie par la perception auditive et par les conséquences neurologiques qui en découlent ? On peut aussi se demander si elle ne s'oriente pas, à juste titre, vers la linguistique, en jouant dans ses divers registres avec les différents éléments du discours, depuis l'analyse de la qualité de la voix jusqu'aux résonances sémiologiques.

En fait, elle est plus que tout cela. Elle vise à rétablir les normes d'un art de vivre. C'est en cela qu'elle s'inscrit dans le cadre même de la psychologie jusqu'à se confondre avec elle, pour autant que l'on décide de donner à cette dernière son vrai statut, de définir son champ d'investigation et de réviser ses frontières. C'est à ce niveau que j'aimerais préciser ce que représente pour moi la psychologie et ce que je considère devoir être le rôle du psychologue dans notre société d'aujourd'hui, afin que nous puissions, en dernière analyse, nous retrouver sur la terre ferme.

Pour l'instant, me semble-t-il, le statut du psychologue évolue sur un terrain mouvant, insécurisant, aux limites incertaines, aux structures inconsistantes. N'est-il pas vrai que, depuis quelques décades, la psychologie erre dans des voies tortueuses, sans issues pour le moins dangereuses. Et plus elle prétend s'enrichir et plus elle s'enlise. Car elle se trouve engagée dans des chemins obscurs, compliqués à souhait, dont les prolongements souterrains attaquent les fondements mêmes de la morale humaine qu'ils finissent par miner jusqu'à les détruire. De surcroît, la dépendance que la psychologie semble ressentir à l'égard de la médecine et notamment de la psychiatrie risque de lui faire perdre son identité. Elle peut certes rendre service aux psychiatres mais elle n'est pas pour autant une spécialité qui émane de la caste médicale. Qu'il y ait des médecins qui se soient intéressés à la psychologie, c'est un fait, mais la psychologie ne doit pas pour autant devenir leur fief.

Il ne viendrait à l'idée de personne de formuler que la psychologie se rattache à la physique sous prétexte que Wundt, Helmholtz et Flechner se sont engagés dans des recherches la concernant. Elle est et doit rester indépendante. Chacun peut s'y consacrer en apportant son acquis, sa démarche d'esprit, ses apprentissages, sans pour autant changer le statut et la dynamique de cette discipline.

La psychologie doit demeurer ce qu'elle est: l'étude de l'âme, c'est-à-dire, l'étude de ce rayonnement propre à chaque être qui vibre en tout individu sous la coque de son personnage.

Quant à l'analyse de l'âme, elle n'est pas à faire ou, en tout cas, elle doit être envisagée sous un autre aspect que celui qui caractérise actuellement les démarches psychanalytiques. Les méandres d'un inconscient qui a du mal à s'exprimer par lui-même doivent être rangés parmi les aventures fantasmagiques de l'individu, moins riches et moins poétiques, il est vrai, que les légendes millénaires dans lesquelles mythes et mythologie trouvent leurs sources.

Par contre, la mise à jour des écrans interposés qui cachent l'être sous-jacent, reste le travail majeur du psychologue. La découverte de ce qu'on appelle les états d'âmes est la preuve même de la présence de ces écrans qui empêchent les lueurs de la conscience de se manifester. Et s'il est vrai que l'âme peut être altérée ou teintée, il reste que l'être en soi qu'elle recouvre est par définition, par essence, absolument limpide.

Le travail du psychologue consiste à déceler ces altérations qui contribuent à la création d'un personnage faux, douloureusement structuré, mal dans sa peau. C'est au psychologue que revient le devoir de procéder à la remise en activité des potentialités sous-jacentes de l'être, jusqu'alors étouffées ou jamais encore exploitées.

Si l'approche actuelle, diagnostique disons, est excellente en matière de psychologie grâce à l'immense apport constitué par les recherches effectuées depuis le début du siècle, il n'en reste pas moins que les solutions curatives n'ont pas suivi la même progression. On a trop tendance aujourd'hui à confondre les éléments du diagnostic avec ceux de la thérapie. Comme si l'on prétendait guérir un diabète en faisant trois fois par semaine une glycémie ou une glucosurie, voire les deux à la fois.

C'est à ce niveau que l'Audio-Psycho-Phonologie prend toute sa dimension. Elle offre des moyens nombreux et efficaces pour libérer l'âme de ses entraves. Tout d'abord, elle apporte un élément diagnostique important par l'introduction du test d'écoute. Ce dernier nous révèle non seulement comment le sujet entend, mais comment il désire écouter. C'est le niveau de développement de cette aptitude qui nous donnera la clef du degré d'insertion de l'humain qui habite l'individu et qui orientera toute l'action thérapeutique ultérieure.

Ensuite, l'Audio-Psycho-Phonologie met à la disposition du psychologue des moyens que nous pouvons réellement considérer comme étant de la plus grande importance. Pour y parvenir, elle se sert de l'électronique. Et pourquoi pas? D'aucuns y répugnent, d'autres y trouvent un attrait. C'est bien entendu dans un juste milieu que se situe la réalité qui n'en revêt pas moins l'aspect d'un nouveau défi.

C'est en effet grâce à l'électronique qu'il m'a été possible de réaliser ce que l'on dénomme, en matière de recherche, des « simulateurs », c'est-à-dire des ensembles capables de fonctionner à la manière de et tandis que je m'efforçais d'approfondir l'étude des

mécanismes de l'audition, je m'orientais vers la réalisation d'un « modèle ». Ce dernier n'est autre qu'un complexe électronique qui fonctionne non plus à la manière de .... mais comme l'oreille elle-même.

Notre « modèle » a subi avec le temps, on s'en doute, modifications à mesure que l'électronique progressait dans ses performances, mais il devait conserver au cours des années la dénomination de "Oreille Electronique". Ce "modèle" non seulement semble obéir aux lois qui régissent les mécanismes de l'oreille, mais encore il a le pouvoir d'entraîner vers un bon fonctionnement toute oreille humaine qui n'est pas parvenue, pour diverses raisons, à l'accomplissement de sa fonction d'écoute. Il devient dès lors un véritable éducateur du labyrinthe donnant à celui-ci tout à la fois ses aptitudes vestibulaires et ses dimensions perceptives cochléaires.

Comme on peut le voir, l'Audio-Psycho-Phonologie élargit ainsi le champ d'action propre au psychologue. Elle lui permet de renforcer son impact et de revaloriser son intervention. Le rôle du psychologue consiste désormais à conduire la cure qu'il administre en tenant compte des étapes qui sont à franchir. Au niveau de l'âme, il procède alors comme le fait l'accoucheur pour éviter les dystocies.

Le fil directeur de la cure sous Oreille Electronique est suspendu à la fonction d'écoute, fonction primordiale, ontogénique et inductrice de toute communication. Elle suscite chez l'être naissant l'ébauche du premier désir, celui d'adhérer à la vie, cette vie que lui offre la mère en sa grossesse. De cette initiale rencontre que nos recherches ont permis d'explorer avec tant de bonheur, toute la genèse de la relation va s'instituer. avec la mère puis le père et enfin avec l'environnement socio-culturel déjà inscrit dans la dynamique parentale.

Grâce à la cure qui permet au sujet de revivre la filière ontogénétique à partir de l'audition intra-utérine de la voix maternelle, le psychologue peut alors donner à la sensation sa dimension de perception et, qui mieux est, de perception volitive.

On voit à quel point le rôle du psychologue se trouve ainsi transformé. Devenu pédagogue de l'écoute. il sera le guide qui montre la route à celui qui lui est confié en lui révélant et en supprimant les écrans qui obscurcissent son horizon. Il lui donnera ainsi la possibilité d'assumer pleinement les obstacles que lui réserve l'existence.

Est-ce à dire, sous l'angle d'une nouvelle affirmation, que nous faisons du psychologue un Audio-Psycho-Phonologue ? Il me semble qu'il ne peut en être autrement. Il m'apparaît de même, avec de plus en plus de certitude, que l'on ne peut accéder à l'Audio-Psycho-Phonologie sans être psychologue.

Encore faut-il préciser ce que "psychologue" veut signifier. Etre psychologue, c'est avant tout aimer l'autre, être à l'écoute de son âme jusqu'à sentir en elle vibrer le souffle de l'esprit qui veut s'exprimer; c'est être doté d'une qualité intrinsèque proche d'un état de grâce. Sans cela, on n'est pas psychologue, même si l'on a en poche les plus beaux diplômes d'université. Il n'y a pas de psychologie sans cette intelligence du cœur et l'on pourra la rencontrer aussi bien chez le psychologue professionnel que chez le médecin, le linguiste, le musicien, le pédagogue ou l'éducateur.

On peut ainsi affirmer que tout psychologue, au sens large du terme auquel nous venons de nous référer, est par définition, par essence, un audio-psycho-phonologue. Les deux univers adhèrent l'un à l'autre avec une telle force, en tous points et en tous lieux, qu'il s'avère bien difficile, voire impossible de les dissocier.

Mais si cette fusion devient avec le temps de plus en plus évidente, on conçoit cependant que tout ceci ne s'est pas fait en un seul jour. Dans toute recherche, il faut savoir attendre. Hélas, rares sont ceux qui peuvent faire preuve d'une telle patience avant d'acquérir la certitude de l'évidence. Beaucoup se sont emparés de l'Audio-Psycho-Phonologie pour en disposer à leur gré et aussi à leur niveau d'incompréhension. Ils ont cru bon d'innover alors qu'il suffisait de se laisser happer par les faits pour pouvoir aller plus loin. Ils ont cru bon d'adapter l'Audio-Psycho-Phonologie à leurs besoins alors même qu'il convenait de se conformer à certaines lois solidement structurées, pour découvrir l'adaptation.

Mais heureusement le chemin est ouvert, et certains qui s'y engagent méritent largement le titre d'audio-psycho-phonologues.

Sans doute l'université de Potchefstroom, celle-là même qui m'invite à m'exprimer aujourd'hui, est-elle de celles qui ont contribué si puissamment à faire surgir en moi la notion d'unicité qui existe entre l'Audio-Psycho-Phonologie et la psychologie.

Par sa patiente attente, par sa longue observation, par sa prudente application, l'équipe de Potchefstroom a montré, au cours des années, qu'elle savait suivre avec rectitude le chemin tracé.

Il n'y a point d'autre observance que l'obéissance à des lois, à des règles échappant à toutes les axiomatiques élaborées à partir de contraintes intellectuelles. Il s'agit en fait d'obéir à ou, ce qui revient au même, de se mettre à l'écoute des lois fondamentales qui régissent l'humain dans l'homme, c'est-à-dire celles-là mêmes qui permettent à l'être vibrant et vivant en chacun de nous, de se manifester. Cet être pourra ainsi agir en toute liberté. Il pourra irradier sans encombre, sans que s'interposent des colorations ou des distorsions opérant comme des filtres destinés à altérer la réalité.

En effet, seule la création s'exprime par la puissance langagière de son créateur. L'homme ne saura qu'exprimer ce qui se manifeste à lui, et sa parole évoquera avec d'autant plus de fidélité ce que le Logos lui dicte qu'aucune interposition existentielle ne viendra teinter son expression verbalisée. A ce niveau, et à celui-là seulement, son expression sera celle d'un vrai dialogue, d'où jailliront les évocations des symboles, synchroniquement jalonnés par un langage analogique parallèlement énoncé en paraboles.

Tout autre discours, sorte de conditionnement plus ou moins hypnotique, s'engagera dans une dialectique de bas niveau, sans adhérence avec la réalité.

Certes les envolées dans lesquelles je vous ai entraînés volontairement pour vous montrer l'importance et la profondeur du sujet que nous venons d'aborder, s'expriment par des résultats tangibles plus prosaïques, touchant au quotidien, aux problèmes de tous les jours, depuis la simple difficulté scolaire jusqu'au trouble profond du désir de vivre.

Ces résultats feront l'objet de diverses communications et je laisse le soin aux orateurs qui participent à ce symposium de vous reconduire par des chiffres à des notions plus pragmatiques.

Est-ce dire pour autant que tout a été trouvé et qu'il n'y a plus rien à chercher ? Loin de là ma pensée. Il s'avère que je suis entré en contact avec des réalités qui m'ont ouvert un large champ expérimental dans lequel je me suis engagé sans réserve.

Mais je reste persuadé qu'il faut maintenant assurer la relève et former de solides équipes pour explorer cet immense domaine. Il faudra assurément des générations de chercheurs pour en découvrir toutes les ressources. Lorsqu'on aborde un nouveau continent, on en ignore les richesses intérieures et souterraines. Le tout est d'être certain que l'on est bien Sur la terre ferme.

Cependant c'était bien pour répondre à la notion du défi et du défi qui se poursuit, que j'ai pris le problème à sa dimension réelle, assuré d'ailleurs que la proposition qui m'était faite, comme je le disais tout à l'heure, par notre ami le Professeur Van Jaarsveld, avait assurément une autre résonance en profondeur celle-là même qui concerne toute l'Afrique du Sud. En effet, qui mieux qu'un Sud-Africain peut comprendre ce qu'est le défi?

Son existence, son engagement, sa foi, son espérance en une réalité qui s'approche de l'absolu en témoignent. Certes il est aisé d'introduire subtilement des griefs dans une positive en quête de la Vie. Mais c'est le propre de l'esprit humain que de traiter en dérision ce qui dépend de l'essence. Depuis des millénaires il en est ainsi, et le « qadoch » biblique qui veut désigner l'être hors pair, hors du commun, le saint en quelque sorte, n'évoque-t-il pas en même temps l'image du « sot ». Les données de la pratique! quotidienne si bénéfiques dans leur enseignement m'auront appris que toute idée positive nous est donnée gratuitement par l'absolu avec une générosité qui dépasse notre entendement, tandis que les concepts négatifs ne germent jamais que sur le bouillon de culture de psychismes altérés.

Me voici arrivé en fin de course après ce long propos, saisissant l'opportunité, tout d'abord de vous remercier chaleureusement de l'accueil si cordial que vous nous avez réservé, à mon épouse et à moi-même, à l'occasion de ce symposium et de vous signifier ensuite ma reconnaissance pour m'avoir permis de soutenir vis-à-vis de moi-même un nouveau défi, celui de m'être exprimé en anglais devant vous. Peut-être sera-ce en Afrikans la prochaine fois.

## ANNEXE

### LES TROTS INTEGRATEURS

L'ensemble du système nerveux est intimement relié à l'appareil auditif par tout un réseau fonctionnel qui comprend principalement trois grandes voies sensitivo-sensorielles et motrices que nous avons été appelé à découvrir au cours de nos recherches sur l'oreille et que nous avons dénommées "intégrateurs".

On peut distinguer:

- L'intégrateur vestibulaire (ou somatique)
- L'intégrateur visuel (ou spatial)
- L'intégrateur cochléaire (ou linguistique)

## L'intégrateur vestibulaire

La phylogenèse et l'ontogenèse nous invitent à considérer que l'oreille entrevue comme un appareil sensoriel n'est en réalité que l'attribut extérieur du cerveau primitif. En effet, celui-ci n'est autre que l'ensemble des noyaux vestibulaires situés dans la partie bulbo-protubérantielle de l'axe nerveux.

Cet attribut devient l'organisateur de la relation statique et dynamique de l'être avec son environnement par sa partie vestibulaire. Celle-ci assure la stimulation nécessaire permettant à ce cerveau primitif d'être bombardé d'autant de "bits" qu'il en faut pour assurer la potentialité optimale de chaque espèce.

En d'autres termes, chaque labyrinthe se comporte comme une véritable centrale dynamogénique et assure par sa présence l'énergétisation nécessaire à l'ensemble du système nerveux.

Ce cerveau primitif, muni de son annexe labyrinthique va, dès la vie embryonnaire et fœtale, induire la mise en place de tout le système nerveux. Cet aspect ontogénétique, que le cursus phylogénétique permet aisément de profiler, nous a introduit rapidement et tout naturellement puis-je dire dans l'univers de l'écoute intra-utérine.

En acquérant la certitude d'une perception auditive préexistante à la naissance, nous avons pu ainsi envisager de multiples prolongements d'ordre thérapeutique.

La mise en place du réseau vestibulaire permet d'instituer une relation avec le milieu grâce à une efflorescence de fibres efférentes vestibulo-spinales directes et croisées et, lors de l'adjonction de l'archéo et paléo-cérébellum, de fibres afférentes de Fleschig et Gowers. Ces formations nouvelles cérébelleuses, annexes du cerveau primitif vestibulaire, sont reliées à ce dernier par les fibres vestibulo-cérébelleuses qui se projettent en retour par le faisceau tecto-vestibulaire émanant du toit cérébelleux.

L'ensemble se complète par l'adjonction de deux cerveaux secondaires donc moins archaïques que les noyaux vestibulaires, à savoir l'olive bulbaire et la partie centrale du noyau rouge, y compris bien entendu, leurs faisceaux olivo-spinaux et rubro-spinaux. Cet ensemble forme une totalité que nous avons dénommée "intégrateur vestibulaire somatique". Il constitue à lui seul l'appareil qui permet à l'ébauche de l'image corporelle de se conforter tandis qu'il assure en même temps et de manière efficace, opérationnelle, la statique et la dynamique du mouvement, c'est-à-dire la cinétique, dans le milieu environnant, qu'il soit utérin ou qu'il se rapporte au monde extérieur post-natal. On voit comment cet ensemble prépare l'instrument corporel qui sera ultérieurement attribué au langage.

## L'intégrateur visuel

Une adjonction appréciable sera celle que nous avons dénommée "intégrateur visuel" et qui pour un temps, l'espace de quelques millions d'années - si peu, en fait devant l'éternité s'emparera de l'intégrateur vestibulaire et le rendra dépendant. C'est ainsi que l'animal déambulera visuellement conduit. Pourtant le labyrinthe rectifie ensuite cette situation et redevient prévalant, obligeant l'analyseur visuel jusque-là dominant à se mettre à son

service. Dès l'apparition des mammifères, l'intervention labyrinthique déjà agissante et organisatrice au sens embryologique du terme, se fait ressentir. Et les commandes de régulation s'opèrent tout à la fois au niveau des racines antérieures de la moelle et au niveau bulbo-protubérentiel par les faisceaux vestibulo-mésencéphaliques qui commandent dès cet instant les noyaux moteurs de la VI, IV et III paires craniennes, origines des nerfs moteurs de l'œil. Cette dernière acquisition s'accompagne d'une mobilité croissante des globes oculaires jusqu'à instituer la vision binoculaire chez les anthropoïdes. Cette étape est le fruit d'une action puissante labyrinthique vestibulaire sur l'intégrateur visuel. L'image du corps, déjà ébauchée et, de ce fait, largement réenforcée permettra non seulement à l'être de se situer dans le milieu ambiant, mais encore d'appréhender ce dernier.

## L'intégrateur cochléaire

Enfin, dans Une dernière étape répondant non pas à une évolution, mais à la réalisation d'une structure inductrice de haut niveau - et c'est à la fonction langagière elle-même que nous songeons - le labyrinthe vestibulaire (c'est-à-dire l'utricule avec les canaux semi-circulaires et le saccule) qui opère comme un gyroscope régissant l'équilibre, se voit attribuer la cochlée, véritable sextant qui lui imposera une position définie en vue d'augmenter son efficacité et par là d'acquérir la verticalité. Celle-ci fait de l'homme une antenne - une antenne neurologique - capable de traduire analogiquement en fonction parolière ce que la fonction langagière lui révèle. Pour ce faire, la verticalité est nécessaire afin que le corps devienne le réceptacle sensori-moteur de l'expression verbalisée. Pour que la parole s'incarne, il est nécessaire et indispensable que le langage soit intégré de manière motrice et sensorielle. C'est tout le corps qui parle. Mais c'est lui aussi qui s'imbibe, qui s'imprègne, qui mémorise. La mémoire est le résultat d'une induction psycho-sensori-motrice.

Par son apparition dans l'organisation - au sens embryologique du terme - la cochlée détermine l'ampliation cérébrale.

Les aires extrapyramidales deviennent considérables et vont projeter sur le cervelet des contre-réactions motrices plus élaborées, par les faisceaux temporo-ponto-cérébelleux, fronto-ponto-cérébelleux, pariéto-ponte-cérébelleux, et par leur retour cérébello-dentalo-rubro-thalamo-corticaux avec les contre-réactions sensorielles par les faisceaux spino-thalamiques et les faisceaux de Goll et Burdach. Nous sommes ainsi en présence de ce que nous avons dénommé "l'intégrateur cochléaire".

Par ce dernier, le cerveau est entièrement connecté avec le cervelet qui nous révèle ainsi plus explicitement son rôle de lieu de relai, véritable boîte de connexion qui permet au labyrinthe de recueillir l'ensemble des réponses somatiques directement projetées ou antérieurement corticalisées. Ainsi, enrichi de l'ensemble de ces informations, le labyrinthe pourra coordonner et régler cybernétiquement toute la statique et la gestuelle corporelle spontanée ou que lui imposera la décision de l'acte volontaire par la voie des faisceaux pyramidaux.

## REFERENCES

- ADRIAN E.D. - 1943: Jour. Physiopl.101.

- ANSON, HARPER ET HANSON - 1962: Ann.O.R.L. 71: 622-631.

- ANSON et WINCH - 1974 Etudes vasculaire sur l'os temporal et sur les ossicules  
Ann.O.R.L. 483; 142 -158
- BENCH – 1968: Transmission sonique au fœtus humain à travers la paroi abdominale  
maternelle – J.Genet – Physiol. 113, 83 - 87
- BREEDBERG – 1968: Modèle cellulaire et fournitures nerveuse de l'organe de Corti  
humain; Acte O.R.L., 235 suppl.
- CHRANILOV N.S. – 1927-1928 : Beitz Z. Kenntniss des Weber'schen Apparates des  
Ostariophysii – I et II Zool jahrb – Vol.49, p. 501 -597 – Vol. 51, p.323 – 462
- CORDIER R. et DALCQ A. : Organe stato-acoustique – Traité de Zoologie – Gressé.
- DALCQ A. – 1933: La détermination de l'oreille interne chez les vertébrés –  
Bull.Ac.Roy.Belg. 5<sup>e</sup> série – vol. 13, p.544-558
- DAYAL, FARKASHIDI ET KOKSHANIAN – 1963 : Embryologie de l'oreille, Canad.J.O.R.L.  
2; 136 – 142
- EISENBERG - 1965 - 1967 : Plusieurs articles sur Electr. Et stimulations auditives
- FALKNER - 1966: Développement humain - Myelinisation, dès le 6<sup>ème</sup> mois de la vie foetale,  
du nerf auditif et au 9<sup>ème</sup> mois de l'aire corticale elle-même; W.B. Saunders, Compagny -  
Philadelphie
- FLETCHER H. – 1929 : Speech and hearing. Van Nostrand. New-York
- H.HEAD : Aphasia and Kindred disorders of speech - 1926
- VON HELMOTZ H. 1863 : On the sensation of tone as a physiological basis for the theory  
of music (First American ed. of the second English ed. Of the fourth German ed.) Dover, New  
York 1954
- HOALAND H. – 1935 : Pacemakers in relation to aspect of behavior
- W.V.HUHOOLDT: Ueber das verg. Sprachtudium, Berlin 1820. Ueber die  
Verschiedenheit des menschlichen Sprachbaues.Berlin 1836
- KOSA ET/FAZEKAS – 1973: Dimensions des ossicules auditifs du fœtus humain -  
Fülörgegyogyaszat 19; 153-159
- LOURIA A. R. – 1970 : Higher Cortical Functions in Man - Basic Books. New-York
- MADONIA, MODICA ET CALI – 1963: Quelques aspects intéressants des crêtes  
ampullaires chez le fœtus humain - Clin.O.R.L. - 15 - 272-291
- A. OMBREDANE : L'Aphasie et l'Elaboration de la pensée explicite - Paris - 1951 .-
- PALVA - 1970 : Aqueduc cochléaire chez l'enfant - Oct.O.R.L.70-83-94
- SALK - 1960 : Les effets du son du battement du cœur normal sur le comportement du  
nouveau-né. Implications sur la santé mentale. - Korld Ment. Health.-12 ; 168-175
- SAND A. - 1937 : Proc. Roy. - Soc. B. - 123

- STANLEY JONES D. et K - 1962 : La cybernétique des êtres vivants Gauthier-Villars - Paris

- TOMATIS A.A. La Libération d'Oedipe - Ed.ESF - 1972

- TOMATIS A.A. Vers l'Ecoute Humaine - Ed.ESF - 1974 - Tomes I et II

- TOMATIS A.A. L'Oreille et le Langage - Ed. du Seuil 1963  
Education et Dyslexie - Ed. ESF 1972

- TOMATIS A.A. L'Oreille et la Vie - Ed.Laffont - 1977

TOMATIS Léna L'Audio-Psycho-Phonologie, Carrefour des sciences  
humaines ? - IIè Congrès National APP - Pau - 1976

- TONNDORF J. - 1970 Cochlear mechanics and hydro-dynamics, in  
Fundation of Modern Auditory Theory. Acad.  
New-York and London

- TUMARKIN A. - 1968 Hearing mechanisms in vertebrates - Ciba Foundation  
Symposium Churchill - London

- VASILU - 1969 Contributions à l'étude morphophysologique de  
l'appareil auditif; Rév.Roumaine - Physiologie 6

- de VRIES H.1. - 1949 : Struktur und Lage der Tümpel in der  
Schnecke, untersucht mit neueren Methoden. Acta Oto-Lar. 37, 334-338

- WATSON J. M. - 1939 The development of the weberian ossicles anterior

- WITSCHI E. - 1950 ~ The larval ear of the Frog and its development during metamorphosis - Zeits  
f.Naturforsch - vol. 4 b ~ p.230-242

- WOLF B. L. - 1968 : Language thought and Reading - New-York Wiley and Sons - VII -  
278n. (language)

- W. WUNDT Elementen der Volkerpsychologie, Leipzig, 1912 Die Sprache, Leipzig, 1912.  
Sprachgeschichte und Sprachpsychologie, Leipzig, 1901. Logik, 1922

- ZWISLOCKI J. - 1948 - Theorie der Schneckenmechanik. Acta Oto-Lar. Suppl. 72