

## 5. Tomatis Alfred

Médecin spécialiste en neurophysiologie auditive et en oto-rhino-laryngologie, A. Tomatis, (Marseille 1921-Paris 2001) fonde *l'audio-psycho-phonologie* à la Sorbonne entre 1957-60 en se penchant sur la relation “oreille – voix”, et entre la relation “écoute et communication”, publiant entr’autres une bonne douzaine de livres et de nombreux articles en partie issus de ses conférences.<sup>1</sup>.

Dans le contexte d’étude des troubles de l’oreille présentés chez des employés de l’aviation militaire française, il décèle, à l’aide de tests audiométriques (1947), des pertes auditives accompagnées d’une déformation de la voix associée à des troubles cognitivo-comportementaux et posturaux.(Cf.plus loin)

Des diagnostics analogues ont pu être établis dans des situations de souffrances avec surdité auprès de chanteurs professionnels, ceci donnant lieu à un nouveau concept de **parallélisme** entre l’examen audiométrique et la courbe d’enveloppe dans l’analyse des fréquences de la voix. En effet, le patient ne peut pas reproduire les fréquences qu’il n’entend pas : la perturbation de la voix n’étant pas causée par un défaut des cordes vocales, mais par une altération de la perception auditive (conduction sonore osseuse et conduction aérienne), d’où l’idée d’une correction à l’aide d’un appareil électronique (Oreille Electronique, appareil à “effet Tomatis”) induisant une syntonisation de la réponse vocale.

De plus, les prescriptions habituelles des phoniâtres de l’époque traitant la tension des cordes vocales (au même titre que l’accordage d’un violon) par le sulfate de strychnine s’étaient révélées inappropriées.

Dans le schéma ci-dessous est représentée l’Oreille Electronique comportant deux canaux reliés par une bascule. Dès que le sujet parle dans le micro, le canal 1 (C1) se ferme et le canal 2 (C2) contraint le système à un autre mode de contrôle.

En fait, ce schéma correspond au *feed-back*, un des principes de la cybernétique relié au concept de l’*homéostasie* tel qu’il est mentionné selon Doron Parot.(DORON et PAROT 2017, p. 298)<sup>2</sup>

En effet, dès les premières séances, Tomatis constate une amélioration temporaire de la voix,

---

1. Cf. Bibliographie

2. Doron et Parot, rétroaction ; feedback positif = il faut varier, f.négatif= ne rien faire, feed-back, Doron/ Parot, p.177 : cybernétique. Concept de l’homéostasie, Cannon