

EVA 2

FICHE N° 199

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 2000-2024

Fabricant : Laboratoire Parole et Langage - B.Teston ; Laboratoire Parole et Langage - B.Teston ; L. Langage - B.Teston

Domaines : Sciences humaines et sociales

Sous-domaines : Sciences du langage

Organisme : Laboratoire de Parole et Langage d'Aix-Marseille Université

Ville : Aix-en-Provence

Modèle :

Matériaux :

Description

L'instrument EVA 2 se présente sous forme de coffret de conditionnement électronique de capteurs acoustiques et aérodynamique. La face avant est composée de boutons de réglages et de connecteurs. Une partie mobile baptisée « pièce à main » porte un microphone et deux pneumotachographes, l'un pour la mesure du débit d'air oral et l'autre pour la mesure de débit d'air nasal.

Cette partie mobile dispose aussi de 2 prises de pressions qui permettent la mesure de la pression intra-orale et éventuellement de la pression sous-glottique. Un masque facial en silicone permet l'étanchéité du flux d'air à la sortie de la bouche, deux tubes verticaux comportent des « olives » qui assurent l'étanchéité aux narines pour la mesure de débit nasal.

Le système d'Évaluation Vocale Assistée EVA2™ est conçu pour l'étude de la plupart des paramètres de la production de parole: son, hauteur, intensité de la voix, débits d'air, pressions...

Doté de nombreux capteurs permettant ces prises de mesure, il permet d'analyser les processus de production de la voix et de la parole. Dans son utilisation hospitalière, il permet d'affiner le diagnostic du praticien, de faire le suivi d'une intervention chirurgicale, d'un traitement pharmaceutique ou d'une rééducation.

Le dispositif est constitué par un micro-ordinateur PC auquel sont connectés des capteurs acoustiques, aérodynamiques et électrophysiologiques. Le tableau de commande des instruments de mesure et l'affichage des résultats sont gérés par l'ordinateur au moyen de logiciels spécifiques à chaque protocole d'investigation clinique.

L'instrument fait l'objet d'un transfert de technologie dans le domaine de la Santé. Il sert à l'évaluation vocale de patients atteints de troubles de la voix de la parole.

Cet instrument est important pour 2 raisons : EVA 2 est un instrument qui est l'héritage de 50 ans de recherche et de développement dans le laboratoire.

EVA 2 fait l'objet d'une opération de valorisation, vendu et distribué en nombreux exemplaires dans le monde entier.

EVA 1 est un premier pas vers EVA 2.

Utilisation

Cet appareil est conservé et utilisé dans les collections du Laboratoire de Parole et Langage à Aix-en-Provence.

Fabrication LPL et la Société EsqLab en a fabriqué une série d'instruments.

<http://www.esqlab.fr/evaRootFR.htm>

Ghio A., Teston B., (2004) "Évaluation of the acoustic and aerodynamic constraints of a pneumotachograph for speech and voice studies", International Conférence on Voice Physiology and Biomechanics, Marseille, France, August 18-20, 2004, p.55-58

Ghio A., Teston B. (2002) "Caractéristiques de la dynamique d'un pneumotachographe pour l'étude de la production de la parole: aspects acoustique et aérodynamique", 24èmes Journées d'Études sur la Parole (JEP), Nancy, France, p.337-340

Teston B., Ghio A., Galindo B., (1999) "A multisensor data acquisition and processing system for speech production investigation", Proceedings of 14th International Congress of Phonetic Sciences, San Francisco, p.2251-2254.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, EVA 2 (Laboratoire Parole et Langage - B.Teston ; Laboratoire Parole et Langage - B.Teston ; Laboratoire Parole et Langage - B.Teston), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=24344>, consulté le 2026-07-29