

PIÈCE À MAIN

FICHE N° 201



PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : Laboratoire Parole et Langage -SOREMED ; Laboratoire Parole et Langage -SOREMED

Langage -SOREMED

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 : LPL

Matériaux :

Description

La « pièce à main » du dispositif EVA1 est constituée d'un ensemble de pièces métalliques suivantes :

- un cylindre central qui s'ouvre en deux et qui protège l'électronique embarquée (capteurs, amplificateurs, thermochauffage)

- Un microphone miniature de type AKG C419, C519 collé sur la partie supérieure du cylindre

- un bloc supérieur (métal anodisé vert sur la photo) qui sert de support au pneumotachographe de mesure de débit d'air oral.

Cette partie est thermorégulée pour que le bloc métallique soit à la température de l'air expiré par le locuteur

- Un bloc métallique (anodisé jaune sur la photo) qui porte le pneumotachographe pour la mesure de débit d'air nasal. Le bloc est thermo régulé à 35°C par des résistances chauffantes de façon à éviter la formation de condensation d'air sur les grilles du pneumotachographe, due à la différence de température entre l'air expiré et la température ambiante.

- Deux blocs métalliques (anodisé rouge et bleu sur la photo) qui portent les embouts permettant de connecter des sondes plastique (cathéter par exemple) pour la mesure de pression.

- Un système de fixation permettant de fixer cette pièce sur un pied de microphone.

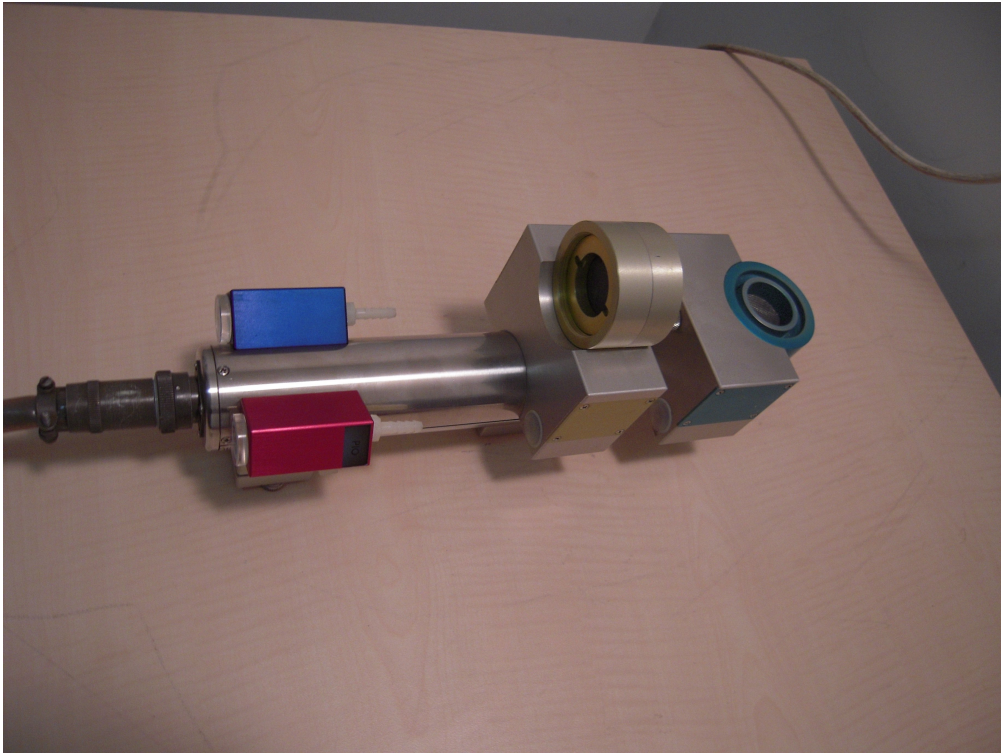
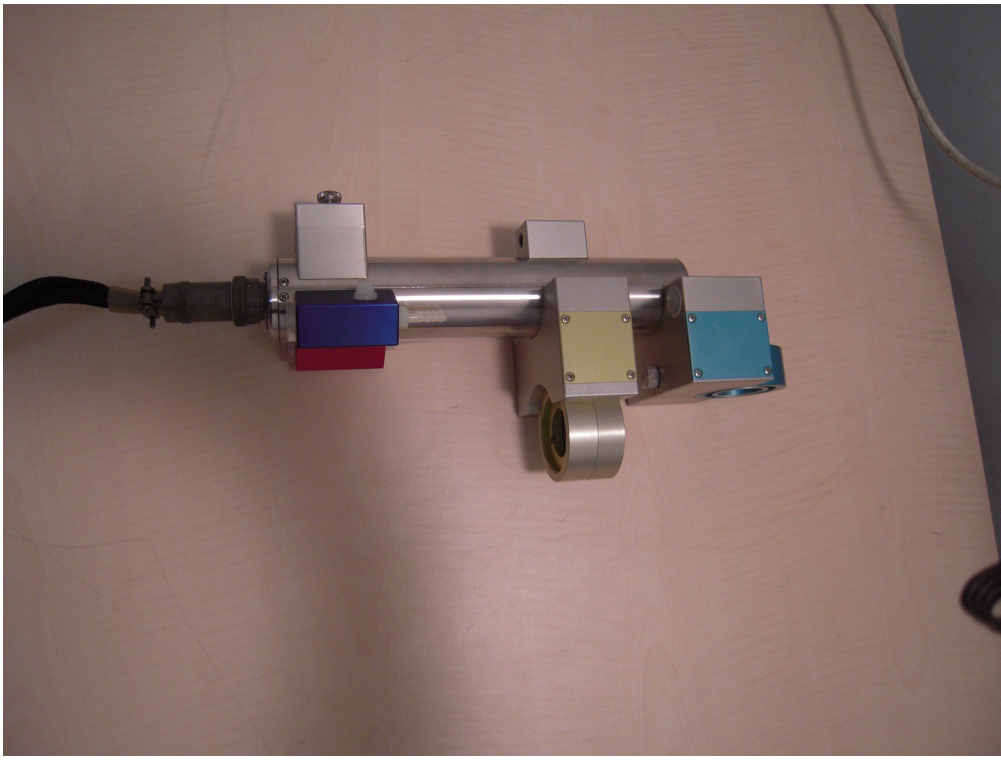
- Un connecteur de type Contact Connector" 20.1040AD+40.1000.A1 à 18 points, permettant la liaison avec l'interface électronique de conditionnement des signaux (voir Matériel EVA1). Via le câble de liaison transitent les alimentations +15V, -15V, les masses (électriques et mécanique) , les cinq signaux de données (audio, débit d'air buccal, débit d'air nasal, pression 1, pression 2) et la thermorégulation (thermistance , alimentation des résistances chauffantes).

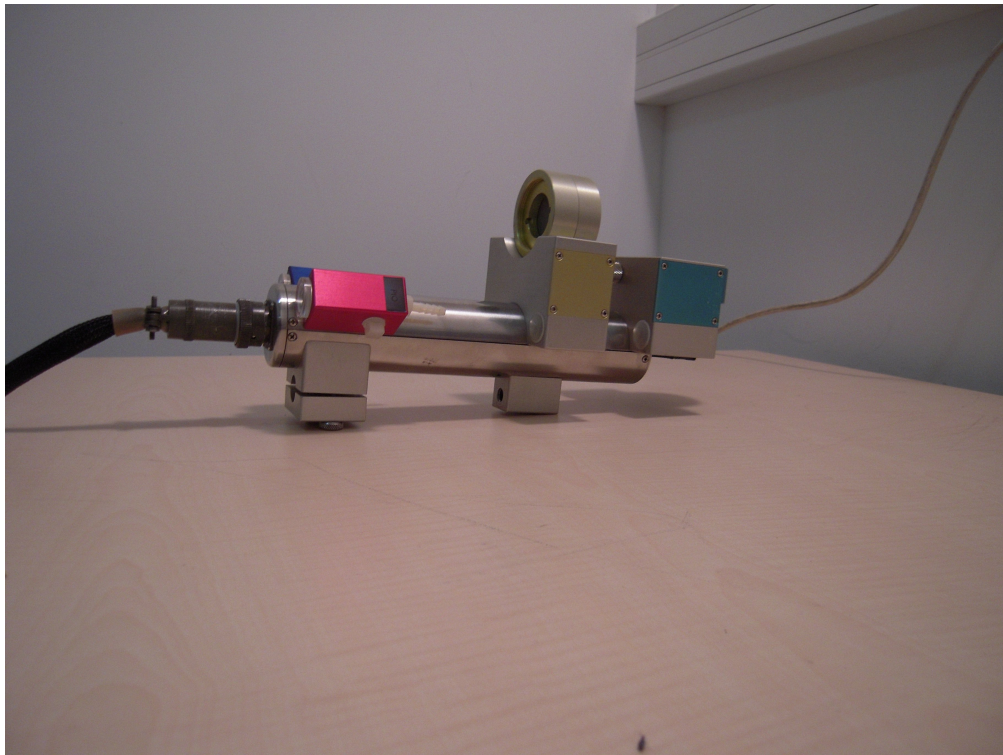
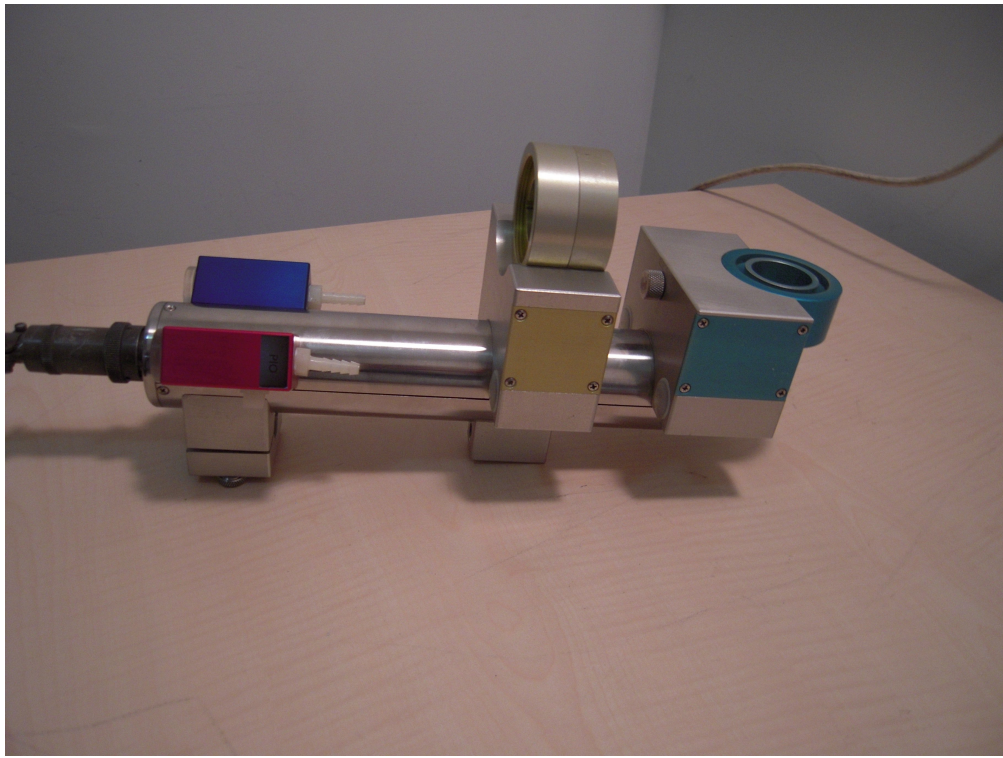
L'instrument était utilisé pour enregistrer et mesurer certaines caractéristiques acoustiques et physiologiques de locuteurs durant la production de parole. C'est un dispositif de conditionnement électronique de signal auquel étaient connectés les capteurs de cette pièce à main (microphone, capteurs aérodynamiques). Fabriqué au LPL, l'instrument a été produit en petite série (quinzaine) par la Société Soreméd.

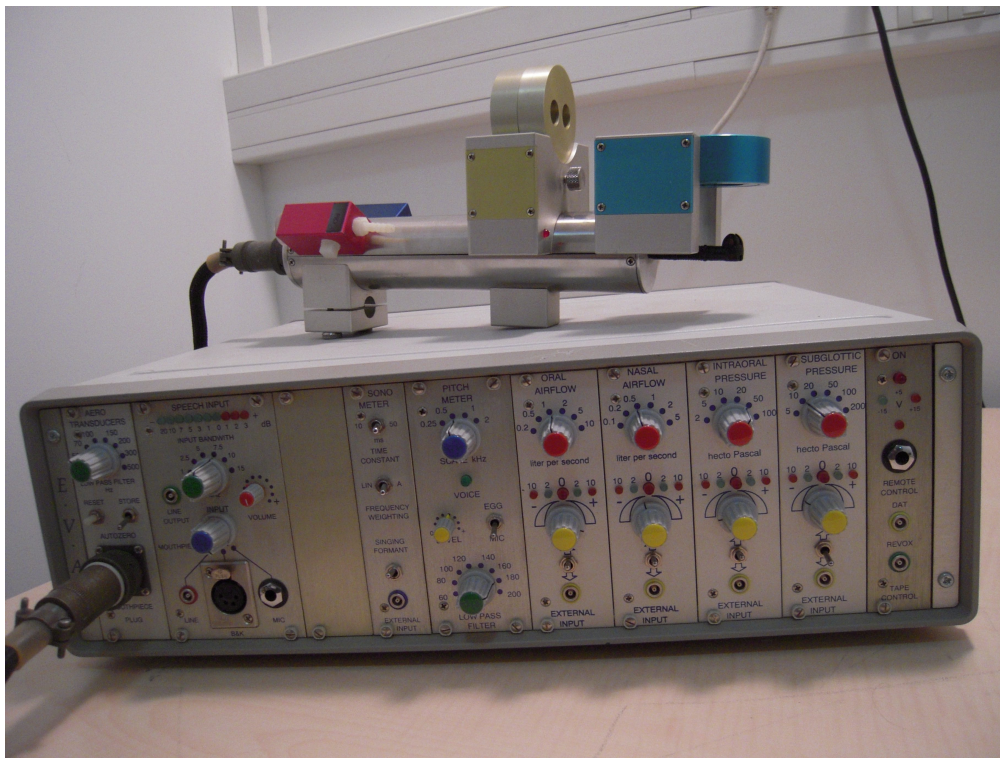
L'instrument a fait l'objet d'un transfert de technologie dans le domaine de la Santé. Il servait alors à l'évaluation vocale de patients atteints de troubles de la voix de la parole.

Utilisation

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







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Pièce à main (Laboratoire Parole et Langage -SOREMED ; Laboratoire Parole et Langage -SOREMED ; Laboratoire Parole et Langage -SOREMED), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=24346>, consulté le 2026-06-10