

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

TUBE LASER HÉLIUM-NÉON

FICHE N° 1106

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : BBC GOERZ ; POLYTEC

Domaines : Environnement, Physique

Sous-domaines : Météorologie

Organisme : Centre National de Recherche Météorologique (CNRM-GAME) - Météo-France - CNRS

Ville : Toulouse

Modèle : LSO 01

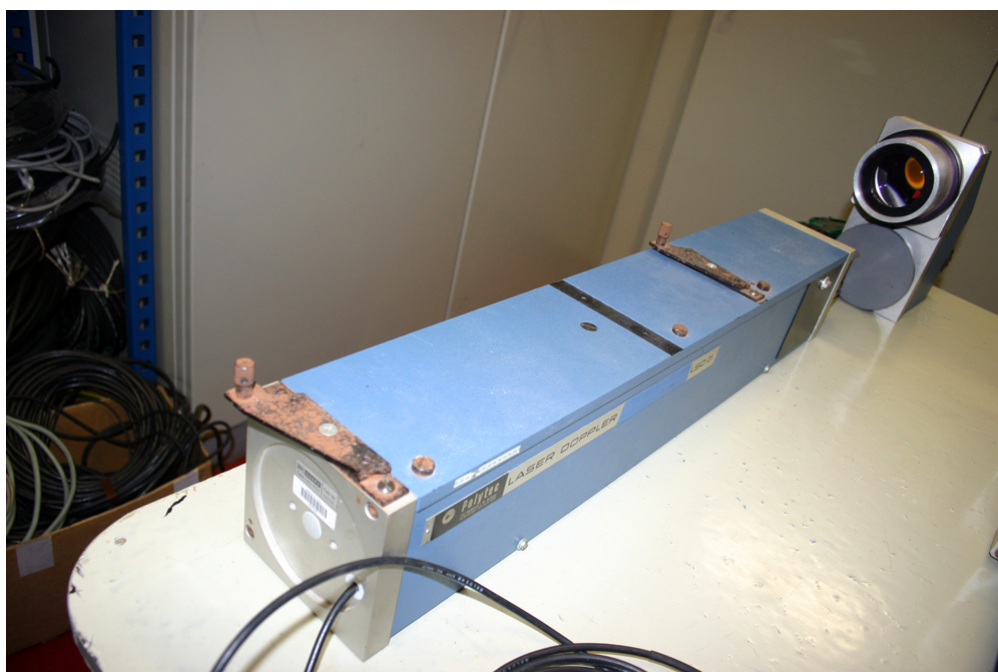
Matériaux :

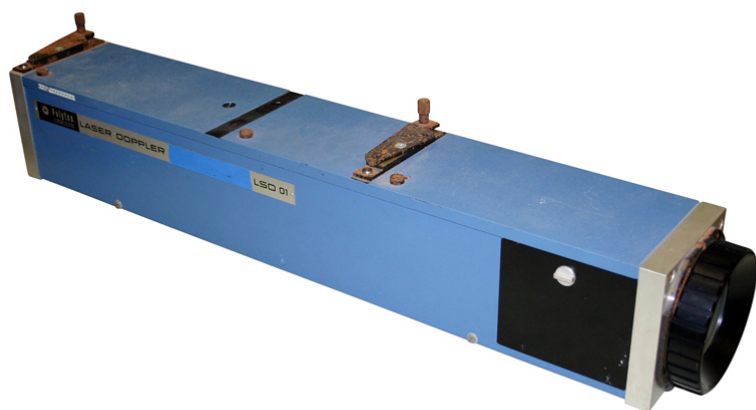
Description

Le tube laser POLYTEC, est pourvu d'une cavité remplie d'un mélange gazeux Hélium-Néon qui est excité électriquement par une tension de l'ordre de 1 kV. Les atomes ainsi portés à un niveau énergétique adéquat, émettent une lumière cohérente de longueur d'onde 632 nanomètre (rouge) dite « rayonnement laser ». Cette source laser constitue l'émetteur du système de Vélocimétrie Laser Doppler. Son faisceau est séparé en deux et le point de croisement de ces deux rayons lumineux est le lieu de mesure de la vitesse de l'écoulement.

Utilisation

Le tube Laser Hélium-Néon est un élément du système de vélocimétrie Laser Doppler LDV, utilisé par l'équipe Simulation Physique des Ecoulements Atmosphériques.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Tube Laser Hélium-Néon (BBC GOERZ ; POLYTEC), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=7803>, consulté le 2026-07-25